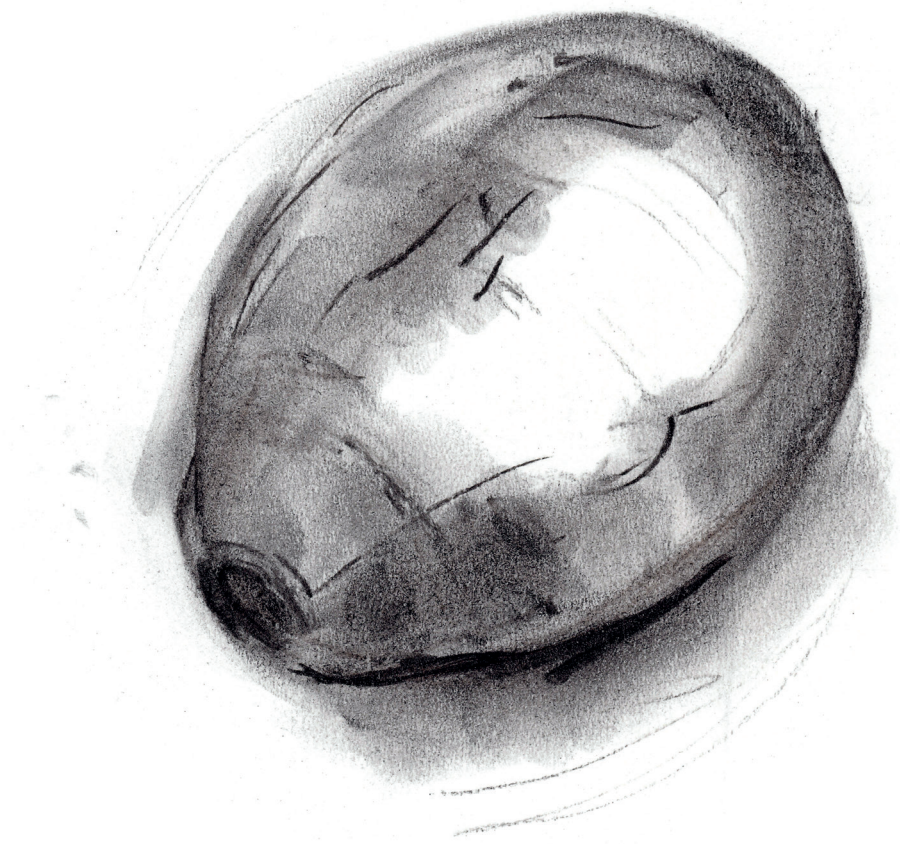


EFFECTIEF FILOSOFEREN IN DE KLAS

Docenten zelf lesontwerpen laten maken
in het schoolvak filosofie



Natascha Kienstra

EFFECTIEF FILOSOFEREN IN DE KLAS

Docenten zelf lesontwerpen laten maken
in het schoolvak filosofie

Natascha Kienstra

ISBN

978-90-9030026-9

Cover

Jacqueline Ravelli

Design/lay-out

Promotie In Zicht, Arnhem

Print

Ipskamp Printing, Enschede

© 2016 Natascha Kienstra

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopy, recording, or any information storage or retrieval system, without permission in writing from the author. The copyright of the articles that have been accepted for publication or that have already been published, has been transferred to the respective journals.

EFFECTIEF FILOSOFEREN IN DE KLAS

Docenten zelf lesontwerpen laten maken
in het schoolvak filosofie

Proefschrift

ter verkrijging van de graad van doctor
aan de Radboud Universiteit Nijmegen
op gezag van de rector magnificus prof. dr. J.H.J.M. van Krieken,
volgens besluit van het college van decanen
in het openbaar te verdedigen op dinsdag 13 december 2016
om 12.30 uur precies

door

Natascha Huberta Helena Kienstra

geboren op 23 maart 1966
te Eindhoven

Promotor

Prof. dr. M.L.J. Karskens

Copromotor

Prof. dr. E.J.P.G. Denessen

Manuscriptcommissie

Prof. dr. M.V.P. Slors

Prof. dr. P.A.J.M. Coppen

Dr. J.P.A.M. Kessels (Eidoskoop, Amsterdam)

Inhoudsopgave

1 Inleiding	11
1.1 Filosofie leren door zelf te filosoferen	13
1.1.1 Filosoferen in het voortgezet onderwijs	13
1.1.2 Geen scheiding tussen filosofie leren en leren filosoferen, wel een focus	15
1.2 Positionering van het onderzoek	21
1.2.1 Ontwerponderzoek	22
1.2.2 Curriculumonderzoek	23
1.2.3 Evaluatieonderzoek	24
1.2.4 Vakdidactisch onderzoek	25
1.2.5 Mixed-methods methodologie	27
1.3 Opbouw van het proefschrift	28
 Deel I. Effectief filosoferen in de klas	 31
2 Filosoferen in de klas: Een theoretische analyse van filosofische werkvormen	33
2.1 Inleiding	35
2.2 Kader: Filosoferen, filosofische werkvorm en filosofische methoden	35
2.3 Drie patronen	37
2.3.1 Uitwerking van drie patronen van waarheidsonderzoek	37
2.3.2 Vergelijking met andere clusters en paradigma's	42
2.4 Analyse van filosofische werkvormen	45
2.5 Conclusie	53
 3 Niveaus in filosoferen: Parelmodel van filosoferen in de klas	 55
3.1 Inleiding	57
3.2 Filosoferen: als begripsonderzoek en als denkvaardigheid	57
3.2.1 Begripsvorming	57
3.2.2 Gezamenlijke begripsvorming als hogere denkvaardigheid	59
3.2.3 Handelingswerkwoorden	69
3.2.4 Een analysemodel	69
3.3 Voorbeelden	73
3.4 Evaluatie: mogelijkheden en beperkingen van Parelmodel	81
 4 Effectief filosoferen: Leren en onderwijzen in de filosofieles	 85
4.1 Inleiding	87
4.2 Theoretisch kader	88
4.2.1 Zelf filosoferen van de leerlingen	89
4.2.2 Docentgedrag	89
4.2.3 Lesontwerp	91
4.3 Methodologie	92
4.3.1 Participanten	93
4.3.2 Dataverzameling	94
4.3.3 Instrumenten	95
4.3.4 Initiële fase data-analyse: codering van individuele lessen	100

4.3.5	Metamatrix ter vergelijking van individuele lessen	102
4.3.6	Datakwaliteit en betrouwbaarheid	102
4.4	Resultaten	103
4.5	Conclusie en discussie	112
Deel II. Durf te denken! Didactische interventies in een lesboekproject		117
5	Effectief zelf filosoferen als lesontwerp. Procesbeschrijving van een interventie	123
5.1	Interventie	127
5.1.1	Leren filosoferen door gedeelde sturing en zelf filosoferen	127
5.1.2	Lesmateriaal dat leerlingen leert zelf te filosoferen in de klas	128
5.1.3	Didactische richtlijnen voor effectieve filosofielessen	129
5.2	Methode	129
5.3	Onderzoeksvragen	134
6	Beantwoorden lesontwerpen aan ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen?	137
6.1	Inleiding	139
6.2	Zes ontwerpprincipes	140
6.2.1	Ontwerpprincipe 1	140
6.2.2	Ontwerpprincipe 2	142
6.2.3	Ontwerpprincipe 3	144
6.2.4	Ontwerpprincipe 4	147
6.2.5	Ontwerpprincipe 5	149
6.2.6	Ontwerpprincipe 6	151
6.3	Methode	153
6.3.1	Dataverzameling	153
6.3.2	Tabel ter vergelijking van zes ontwerpprincipes en negen lesontwerpen	153
6.3.3	Correspondentieanalyse van de tabel	153
6.3.4	Datakwaliteit en betrouwbaarheid	153
6.4	Resultaten	154
6.4.1	Realisatie van ontwerpprincipes	154
6.4.2	Vergelijking van de negen ontwerpen op de zes ontwerpprincipes	159
6.5	Conclusie en discussie	164
7	Hoe maken docenten lesontwerpen?	173
7.1	Inleiding	175
7.2	Theoretisch kader: lessen ontwerpen en implementeren	176
7.2.1	Mogelijke problemen bij implementatie	176
7.2.2	Begeleiding van docenten bij het maken van hun ontwerpen	177
7.2.3	Realisatie van ontwerpprincipes in de ontwerpen tijdens de lesbezoeken	178
7.3	Methode	179
7.3.1	Dataverzameling	179
7.3.2	Instrumenten en data-analyse	180
7.4	Resultaten	184
7.4.1	Grafieken van ontwerpers	184
7.4.2	Portretten van ontwerpers	185
7.5	Conclusie en discussie	194

8 Relaties tussen lesontwerpen, het docentgedrag en het filosoferen in de klas door leerlingen	199
8.1 Inleiding	201
8.2 Onderzoeksvragen en verwachtingen	201
8.3 Methode	203
8.3.1 Participanten	203
8.3.2 Dataverzameling en procedure	204
8.3.3 Instrumenten	204
8.3.4 Datakwaliteit en betrouwbaarheid	205
8.3.5 Data analyse	208
8.4 Resultaten	208
8.4.1 Samenhang tussen het ontwerp, het docentgedrag en het zelf filosoferen van de leerlingen	209
8.4.2 Heeft de interventie effect gehad? Een vergelijking van het eerste en tweede lesbezoek	214
8.4.3 Samenhang tussen zelf filosoferen, docenthandelen en beoordeeld ontwerp	218
8.5 Conclusie en discussie	225
9 Samen filosoferen in de klas: conclusie en discussie	231
9.1 Doelstellingen en bijdragen	233
9.2 Antwoorden op onderzoeksvragen	233
9.2.1 Ontwerponderzoek	236
9.2.2 Curriculumonderzoek	236
9.2.3 Evaluatieonderzoek	236
9.2.4 Vakdidactisch onderzoek	237
9.2.5 Methoden van sociaal-wetenschappelijk onderzoek	238
9.3 Schema van een onderwijsleerproces in het schoolvak filosofie	238
9.3.1 Zelf filosoferen van de leerlingen	239
9.3.2 Docentgedrag in de filosofieles	240
9.3.3 Het lesontwerp	241
9.3.4 Het proces van ontwerpen	242
9.3.5 Ontwerpprincipes	242
9.4 Kanttekeningen en suggesties voor vervolgonderzoek	243
9.5 Aanbevelingen voor de praktijk	245
Appendices	251
Samenvatting in Nederlands	311
Summary in English	317
Referenties	323
Dankwoord	333
Curriculum Vitae	335
Publicaties en presentaties	337

Lijst van artikelen

Dit proefschrift is mede gebaseerd op de volgende artikelen:

Kienstra, N., Karskens, M., & Imants, J. (2014a). Three approaches to doing philosophy: A proposal for grouping philosophical exercises in classroom teaching. *Metaphilosophy*, 45(2), 288-319.

Kienstra, N., Karskens, M., & Imants, J. (2014b). Filosoferen in de klas: Een analyse van filosofische werkvormen / Doing philosophy in classroom teaching. *Tydskrif vir Geesteswetenskappe*, 54(4), 787-805.

Kienstra, N., Imants, J., Karskens, M., & Van der Heijden, P. G. M. (2015a). Doing philosophy effectively: Student learning in classroom teaching. *PLOS ONE* 10(9): e0137590. doi:10.1371/journal.pone.0137590.

Kienstra, N., & Van der Heijden, P. G. M. (2015b). Using correspondence analysis in multiple case studies. *Bulletin de Methodologie Sociologique (Bulletin of Sociological Methodology)*, 128, 5-22.

Kienstra, N. (2016). Doing philosophy is learning a language (the Pearl model). *Europa Forum Philosophie*.

Van Dijk-Groeneboer, M., Boelens, O., & Kienstra, N. (in druk). *Good Practice* einer professionellen Dozentenausbildung. *Bibel und Liturgie... in kulturellen Räumen*.

1

Inleiding

1.1 Filosofie leren door zelf te filosoferen

1.1.1 Filosoferen in het voortgezet onderwijs

Filosofie is een eindexamenvak op ongeveer 160 scholen (60 havo en 160 vwo) en wordt gegeven door 150 filosofiedocenten (*SLO vakdossier*; Marsman, 2010). In 2015 waren er 4.909 eindexamenkandidaten (Alberts & Erens, 2015). De studielast is 480 uur voor vwo en 320 uur voor havo. Het vak wordt meestal aangeboden vanaf klas 4. Het leerlingenaantal per klas varieert van 4 tot 30 (Marsman, 2010). Filosofielessen zijn reguliere lessen met vooral leerlingen van het profiel Cultuur en Maatschappij.

Tijdens de filosofieles op de middelbare school lijken de gesprekken tussen leraar en leerlingen, of tussen de leerlingen onderling, op het eerste gezicht nauwelijks op wat filosofen zeggen. Maar er wordt wél gefilosofeerd. Een van de kerndoelen van het schoolvak filosofie is namelijk om leerlingen *filosofie te leren* door hun te *leren zelf te filosoferen* (vgl. *website BegeleidingsCommissie Filosofie in het Voortgezet Onderwijs*, BCFVO, 2015a; *Syllabus centraal examen met ingang van 2010*, Karskens et al., 2008). Tijdens de lessen worden zo filosofische (denk)vaardigheden (filosoferen) gekoppeld aan kennisinhouden (*College voor Toetsen en Examens*, CvTE, 2014a, b). In een filosofieles gaat het erom samen met anderen te filosoferen, zo luidt het adagium van het Nederlandse filosofieonderwijs op de middelbare school (*website Vereniging Filosofiedocenten in het Voortgezet Onderwijs*, VFVO, 2015). Wat betekent dat? Wat gebeurt er in de klas wanneer leerlingen samen filosoferen? Hoe kan een docent dat filosoferen zo effectief mogelijk laten verlopen? Hoe ziet een curriculum eruit dat daaraan bijdraagt? Hoe maak je oefeningen voor het schoolvak filosofie? Welke moeilijkheden doen zich voor wanneer je didactisch verantwoord lesmateriaal wilt ontwerpen? Hoe gaat een docent ermee om in de klas? Wat gebeurt er als leerlingen zulke oefeningen krijgen voorgeschoteld? Op dit soort vragen zoekt deze studie antwoorden.

Een concrete filosofieles op een Nederlandse middelbare school is grofweg, zoals elke les, een optelsom van:

- instructie (de docent legt uit);
- een taak (de leerlingen maken een opdracht om de uitleg van de docent te verwerken);
- een werkvorm (de leerlingen doen dit op een bepaalde manier);
- een (na)bespreking (de docent bespreekt wat en hoe de leerlingen zojuist hebben verwerkt).

Zo'n ronde kan binnen dezelfde les nog een keer plaatsvinden. Alle varianten hierop zijn mogelijk: van een volledige uitlegles tot een filosoferende gespreksvorm van een heel lesuur, zoals bij een socratisch gesprek. De leerlingen kunnen, afhankelijk van hun docent en/of de lesvorm, een tekstboek hebben en/of een werkboek, en in sommige gevallen

een iPad. In een tekstboek staan de filosofische theorieën en visies per thema en domein toegelicht (in plaats van in een historisch overzicht), met de belangrijke begrippen schuin/ vetgedrukt en soms met stukjes primaire tekst van filosofen (in een Nederlandse vertaling). In een werkboek staan oefeningen: tekstvragen, verwerkingsvragen, en soms (complexe) activerende werkvormen, bijvoorbeeld: geef een speech. Een lessenreeks is een samenhangende reeks van lessen over een afgerond onderwerp.

Docenten bereiden hun lessen divers voor: soms op een lesvoorbereidingsformulier, soms op basis van aanwijzingen in een docentenhandleiding, soms aan de hand van de actualiteit en/of de media. Sommige docenten nemen extra materiaal mee, zoals kopieën. Soms maken ze dat materiaal zelf, soms komt het uit een docentenhandleiding of een ander lesboek. Sommige docenten gebruiken in de klas een digibord en kunnen zo gemakkelijk een clip van internet laten zien.

Huiswerk vindt in allerlei varianten plaats: niet, thuis als oefening bij het lezen van het tekstboek, diagonaal lezend het tekstboek doorbladeren, of thuis een uitgebreide oefening als een essay schrijven. Soms zijn leerlingen er enkele weken mee bezig, soms wordt het huiswerk al in de klas gemaakt. Kortom, de praktijk van het filosofieonderwijs is zeer gevarieerd.

Een motiverend voorbeeld

In de Nederlandse praktijk is een aantal filosofische werkvormen courant, zoals het onderwijsleergesprek, debat, socratisch gesprek en de denktank (Oosthoek, 2007). In mijn eigen vijftienjarige ervaring als docent en vakdidacticus bleken de bestaande werkvormen niet eenvoudig in het onderwijs in te passen. Zo was het socratisch gesprek bij sommige onderwerpen wel goed bruikbaar, maar bij andere, zoals wetenschapsfilosofie, niet (zie § 1.1.2). Een positievere ervaring had ik bij een universitaire cursus wetenschapsfilosofie (Kooistra, 2007), waaraan ik mijn eigen lessen aanpaste. De cursus had de vorm van een studium generale en bevatte een scala aan filosofische werkvormen om de leerling te laten participeren in een filosofisch debat. De werkvormen waren:

- (i) Een lezing, voorstelling of museumbezoek waarmee een discussie werd geopend.
- (ii) Een live discussie, die aansluitend in de zaal plaatsvond, en daarna werd voortgezet op:
- (iii) een digitaal forum waarop de deelnemers als opdracht een bijdrage moesten plaatsen en elkaars bijdragen konden lezen. Deze opdracht had als doel de deelnemers een verband te laten leggen tussen de lezing en wetenschapsfilosofie. De opdracht bood deelnemers ook de mogelijkheid een filosofische visie te formuleren.
- (iv) Ter afsluiting van de cursus: een filosofisch essay. Hierbij kregen deelnemers een beknopte geschiedenis van de filosofie waaruit ze konden putten. Ze leverden hun essay in bij de docenten van de faculteit Filosofie. Mijn leerlingen behaalden zeer goede resultaten, waarschijnlijk omdat ze op het juiste moment de juiste filosoferactiviteiten uitvoerden.

Probleem

De bovenstaande ervaring is symbolisch voor het probleem dat in dit onderzoek centraal staat: er is weinig instrumentarium om de kwaliteit van het filosofieonderwijs te onderzoeken. Ook hebben we nog weinig zicht op de wijze waarop in een ontwerpstudie de kwaliteit van het filosofieonderwijs kan worden geoptimaliseerd. Ons doel is die beide zaken aan te pakken in twee deelonderzoeken. In het eerste bestuderen we de effectiviteit van het huidige filosofieonderwijs, waarbij we onder meer kijken naar werkvormen. In het tweede deelonderzoek bestuderen we hoe lesontwerpen van docenten kunnen bijdragen aan effectiever filosofieonderwijs.

1.1.2 Geen scheiding tussen filosofie leren en leren filosoferen, wel een focus

Filosofen kan vanuit verschillende perspectieven worden onderzocht, bijvoorbeeld vanuit de filosofie en de didactiek. Omdat dit onderzoek erop is gericht het filosofieonderwijs te bestuderen en te helpen verbeteren, gaat het hier om filosofen in het filosofieonderwijs. We richten ons op het filosofen in de klas vanuit de didactiek van het schoolvak filosofie. Voordat we specifiek ingaan op het filosofen in de klas bespreken we twee andere benaderingen: filosofen binnen de (academische) filosofie en filosofen met kinderen. Deze benaderingen schetsen we ter afbakening van het perspectief op filosofieonderwijs dat we in dit onderzoek hanteren.

Filosofische methoden

In de (academische) filosofie (dus niet het schoolvak) is filosofen de activiteit en methode waarmee het kennen en denken zichzelf onderzoekt. In deze context verstaat men onder methoden van filosofen bijvoorbeeld een hermeneutische, dialectische, analytische of postmoderne aanpak. Deze aanpakken gebruiken verschillende denkstijlen en -vormen. Zo zal de hermeneut vooral teksten lezen en interpreteren, en de analyticus vooral het argumentatieve debat kiezen. In de literatuur over het filosofieonderwijs worden soortgelijke indelingen onder andere gebruikt in de *educational paradigms* van Tozzi (Unesco, 2007), in een analyse van filosofieonderwijs van Van der Leeuw en Mostert (1991), en in de vakdidactische methodieken van Martens (1999) en Münnix (2009). Deze benadering van filosofen als afgeleide van de in de (academische) filosofie gebruikte methodes kiezen we *niet*, omdat wij ons concentreren op filosofische onderwijsvormen en niet op de filosofische methoden op zichzelf (zie § 2.3.2 voor een bespreking van overeenkomsten en verschillen met filosofen in de didactiek van het schoolvak filosofie).

Filosofen met kinderen

Twee filosofen die in de twintigste eeuw een belangrijke bijdrage hebben geleverd aan het denken over (filosofie)onderwijs zijn Nelson (1975) en Dewey (1938, 1998). Bij Nelson produceert filosofie geen nieuwe kennis, maar houdt zij zich bezig met de waarheid

(vergelijk Plato, socratische gespreksvoering; Kessels, 1999). Ook Dewey claimt geen kennis. Filosoferen is bij hem een manier van problemen oplossen. Zowel Nelson als Dewey ziet interactie of discussie als instrumenten om te filosoferen.

De opvattingen van Nelson en Dewey hebben een grote bijdrage geleverd aan het filosoferen met kinderen, waar kennisverwerving geen enkele rol speelt (bijvoorbeeld Lipman (1974) *Harry Stottlemeier's Discovery*; Rondhuis, 2005). Zij lijken ook te hebben bijgedragen aan de visie van Marsman en Noordink (2013) op 'filosofie in de onderbouw', waar het accent ligt op het aanleren van een filosofische houding en filosofische vaardigheden, naast het kennismaken met het filosofisch gedachtegoed. Uit het volgende citaat blijkt een grote overlap tussen filosoferen met kinderen, de filosofische vaardigheden voor leerlingen in de onderbouw en wat wij bedoelen met zelf filosoferen (in de klas):

"het (verder) ontwikkelen van vaardigheden op het gebied van luisteren, vragen stellen, een mening vormen, een gedachtegang opzetten, verbanden leggen, betekenis toekennen en vanuit wisselend perspectief kunnen denken en debatteren (taalvaardigheid). Vanuit deze optiek dienen leerlingen in de onderbouw vooral te leren en te ervaren dat filosofie begint met een kritische houding ten opzichte van zichzelf. Open staan voor vragen als 'wat is waarheid' of 'wie ben je?' moet een vanzelfsprekende houding zijn. Daarnaast zetten leerlingen in de onderbouw de eerste stappen op weg naar 'analyse en reflectie', een belangrijk deel van het vak in de bovenbouw" (Marsman et al., 2013, p. 10).

Alle filosofische denkvaardigheden die in hoofdstuk 2 en 3 nader worden besproken, zijn hier al genoemd. We zien overigens dat ook al in de onderbouw een koppeling van filosofische vaardigheden met basale 'kennis van de ideeëngeschiedenis van de filosofie' gemaakt wordt in de vorm van de belangrijkste opvattingen en het gedachtegoed van minimaal vijf filosofen: Plato, Aristoteles, Descartes, Kant en Nietzsche.

Het schoolvak filosofie in Nederland

Op grond van de doelstelling van het schoolvak filosofie - leerlingen *filosofie leren* door hun te *leren zelf te filosoferen*, gaan wij ervan uit dat wat in een filosofieles gebeurt, niet kan worden beschreven en geanalyseerd vanuit een absoluut onderscheid tussen enerzijds filosofie leren (filosofische kennis verwerven), en anderzijds leren zelf te filosoferen.

Dit lijkt strijdig met de opvatting dat zelf filosoferen iets heel anders is dan filosofie leren, omdat het eerste geen accumulatie van kennis veronderstelt. Zo begint een voorbeelddialoog van kinderfilosoof Garreth Matthews (1994, p. 15) met: 'Verlangen planten naar babyplanten?' Iedereen kan zonder enige kennis van filosofische zaken een gesprek voeren over geluk, vriendschap en vrijheid. De kennis die daarbij een rol speelt, kunnen we als common sense betitelen (iedereen heeft ermee te maken en heeft er een mening over). Maar bij het schoolvak filosofie gaat het om méér dan common sense. Om te kunnen filosoferen, zelfs over common sense-onderwerpen, zijn inzicht en vakinhoudelijke kennis nodig. Steun voor deze opvatting biedt Kessels (1999, p. 235, voetnoot):

“het socratische gesprek laat juist zien dat de ontwikkeling van praktijkkennis eerder bestaat in een toenemende nauwkeurigheid van waarneming dan in abstractie daarvan, en dat de abstractie die daarna plaatsvindt altijd gekoppeld blijft aan het concrete voorbeeld. De consequentie daarvan is dat, wanneer we epistemische kennis willen destilleren uit *phronesis*, socratische gesprekken daarvoor niet de geschikte methode vormen, in tegenstelling tot wat Plato en Nelson dachten. Men bouwt geen wetenschappelijke theorie ... in socratische gesprekken. Daarvoor is onderzoek nodig, specialistische debatten van wetenschappers en het ‘papieren gesprek’ van de tijdschriftendialectiek. Dat betekent dat de regressieve abstractie, om volledig te kunnen zijn, niet slechts socratische gesprekken vereist, maar ook een verdere wetenschappelijke verwerking van de resultaten daarvan. Dit tweede, epistemische verwerkingsproces wordt in de socratische praktijk echter meestal achterwege gelaten”.

Kortom, zoals bij de meeste schoolvakken is ook bij filosofie zowel kennis als kunde nodig. Griffiths (1987) noemt kennis declaratieve kennis, en kunde procedurele kennis. Declaratieve kennis is kennis over feiten, weten *wat*; procedurele kennis is weten *hoe*. De indeling van de leerstof in eindtermen en verschillende domeinen binnen het filosofieonderwijs op de middelbare school is een praktische manier om declaratieve kennis te organiseren. In dit onderzoek beschouwen we deze declaratieve lesstof als een gegeven. We richten ons op de procedurele kennis, dus kunde: hoe wordt er met deze stof omgegaan wanneer er in de klas gefilosofeerd wordt? Daarmee concentreert dit onderzoek zich op filosofie als activiteit. Wij richten ons niet op (effectief) filosofische lesstof leren, maar op filosofie leren door zelf (effectief) te filosoferen (Kessels, 1989), zoals we dat bij bijvoorbeeld Plato, Descartes, Kant en Wittgenstein vinden. Zo geeft Kant (1964, p. 549) drie regels voor het filosoferen: zelf denken; zich in samenspraak met mensen in de positie van de ander indenken; en altijd in overeenstemming met zichzelf denken.

Geschiedenis van het schoolvak filosofie in Nederland

De geschiedenis van het vak filosofie in het voortgezet onderwijs kent drie fasen (vgl. Oosthoek, 2007; VFVO, 2015). In de pioniersfase (1973 tot 1990), werden her en der filosofielessen als keuzevak aangeboden. Vanaf 1990 mocht iedere school filosofie als facultatief eindexamenvak aanbieden op vwo-niveau. Daarnaast werd filosofie een vwo-staatsexamenvak. Leerlingen moesten voldoen aan de eisen van een schoolonderzoek en centraal examen. Behalve kennis en inzicht van filosofische probleemstellingen, moesten ze diverse filosofische vaardigheden beheersen, zoals het herkennen van argumenten bij verschillende filosofische posities, het opzetten van eigen argumentaties en het bedenken van criteria om standpunten te beoordelen. Daarop volgde een fase (tussen 1991 en 1998) van bescheiden groei. Het aantal scholen dat filosofie aanbood, steeg van 12 in 1990 tot 42 in 1998. In de derde fase kwam het vak definitief tot bloei door de invoering van de Tweede Fase in het voortgezet onderwijs. De Tweede Kamer stemde in 1997 in met de

opname van filosofie in de nieuwe structuur. De bedoeling van de Tweede Fase, waaraan ook het schoolvak filosofie moest voldoen, was:

1. leerlingen beter voorbereiden op een complexer wordende, snel veranderende en geïnformatiseerde samenleving;
2. leerlingen beter voorbereiden op het tertiair onderwijs (de hoge uitval in de eerste studiejaren zou hiermee verminderd worden);
3. de leerling niet alleen kennis laten opdoen, maar ook zicht bieden op het eigen leerproces en *leren* hoe hij moet leren; en
4. aandacht besteden aan de toepassing van deze kennis.

De nieuwe manier van leren, die teruggaat op het constructivisme, moest gestalte krijgen in het Studiehuis. Het constructivisme gaat ervan uit dat iedere leerling nieuwe kennis en informatie op zijn eigen manier actief inpast in zijn persoonlijke denk- en gevoelswereld, in samenhang met de aanwezige voorkennis, vaardigheden en verwachtingen. Mede dankzij de politieke lobby van de VFVO heeft het schoolvak filosofie een vaste plaats gekregen in het bovenbouwcurriculum. Niet alleen op het vwo, maar vanaf dat moment ook op de havo. In het filosofieonderwijs is op deze constructivistische manier de nadruk komen te liggen op het zelf filosoferen van de leerlingen.

Geschiedenis vakdidactiek filosofie in Nederland

De geschiedenis van de vakdidactiek in Nederland kent drie grote namen: Van der Leeuw, Mostert en Kessels. De eerste dissertatie op het gebied van leren filosoferen (een model voor het ontwerpen, analyseren en onderzoeken van inleidend filosofieonderwijs) werd in 1988 door Van der Leeuw en Mostert gepubliceerd. Naast het oplossen van problemen (*problem solving*) geven zij aan (1988, pp. 58-61) dat binnen het filosofieonderwijs ook gekeken moet worden naar *problem transformation*, om de oplossing van het probleem begrijpelijk te maken en zo te vergemakkelijken.

Van der Leeuw en Mostert (1991) onderscheiden drie aanpakken van filosoferen: een probleemgerichte, historisch gerichte en persoonsgerichte aanpak. Zij verbinden deze drie met een specifieke onderwijsstijl. Volgens de probleemgerichte aanpak betekent filosoferen het oplossen van filosofische problemen of het vinden van antwoorden op filosofische vragen. De historisch gerichte aanpak ziet het (her)interpreteren van het filosofisch verleden in de overgeleverde filosofische teksten als de belangrijkste taak van de filosoof. Volgens de persoonsgerichte aanpak is filosoferen de poging een individueel, redelijk verantwoord wereldbeeld te creëren. Een andere filosofieopvatting heeft grotere consequenties voor de lespraktijk dan het vertellen van een ander verhaal of het lezen van andere teksten in de klas, want "het betekent een geheel verschillende atmosfeer in de klas, met een andere rolverdeling tussen leraar en leerling. In de ene klas zitten de leerlingen rustig te werken aan een probleem terwijl de leraar hun taken opdraagt, in de andere geeft de leraar een levendige voorstelling terwijl leerlingen geboeid zitten te luisteren, en in de derde vindt er misschien een levendige uitwisseling van ideeën plaats"

(Van der Leeuw & Mostert, 1991, p. 24). Van der Leeuw en Mostert pleiten voor een combinatie van onderwijsstijlen, gezien de eisen van het leerplan, de leerlingen en de filosofie zelf.

De tweede dissertatie op het gebied van filosofiedidactiek (ontwikkelingsonderzoek in didactiek van filosofie gedaan voor een inleidende cursus kenleer) werd in 1989 door Kessels gepubliceerd. Kessels (1989, p. 7) beschrijft eerst de specifieke inhoudelijke moeilijkheden bij de filosofie: het hoge abstractieniveau en de complexiteit van de onderwerpen. De destijds bestaande lesmaterialen schonken geen aandacht aan die moeilijkheden. Deze lesmaterialen bestonden uit oorspronkelijke of bewerkte teksten van filosofen. Weten wat er in een tekst staat, is echter niet hetzelfde als inzicht hebben in een onderwerp. Teksten zijn hulpmiddelen en daarom zou volgens Kessels niet de tekst, maar de oefening centraal moeten staan in het onderwijs. Doel van zijn onderzoek was het beschrijven van het ontwerpen, uitvoeren en evalueren van een inleidende cursus filosofie die niet alleen inhoudelijk, maar ook didactisch goed in elkaar zit, dat wil zeggen: met geschikte oefeningen. Kessels (1989) ontwikkelde langs deze lijnen een cursus, *De zaak Arlet*. Hiermee was weliswaar het zelfstandig analyseren en beargumenteren van ken-theoretische kwesties in gang gezet, maar dit leidde niet tot de door hem verwachte verschuiving in argumentatie bij de leerlingen.

Kessels (1989) heeft op deze wijze ontwikkelingsonderzoek in didactiek van filosofie gedaan (onderzocht met doelgroep 5 vwo en de tweede klas van de vierjarige avondopleiding vwo). Van der Leeuw en Mostert (1988, hoofdstuk 9, 11, 12) hebben enig curriculumontwikkelingsonderzoek voor filosofieonderwijs verricht, maar op kleinere schaal, met beperktere middelen en deels ook met een andere doelgroep (eerstejaars filosofiestudenten).

In landen als Engeland, België, Duitsland en Polen (Unesco, 2007) bestaat het schoolvak filosofie niet. In landen waar filosofie wel als schoolvak bestaat, zoals Frankrijk en Amerika, is er nauwelijks empirisch vakdidactisch onderzoek zoals hier beschreven (in Amerika en Engeland wel op het deelgebied Philosophy with Children (P4C), zie voor een overzicht van empirisch onderzoek vanaf 1980 en voor recente resultaten Gorard et al., 2015).

Ook Rondhuis (filosoof, schrijver en docent) heeft empirisch onderzoek gedaan in het kader van filosofieonderwijs, maar dat was niet vakdidactisch van aard. Zij onderzocht 'filosofische kwaliteit' als een meetbare maat voor filosofische gedachtewisselingen van jongeren van elf tot zestien jaar. Om een filosofische kwaliteit te kunnen beschrijven, heeft Rondhuis (2005) een werkdefinitie geformuleerd voor 'filosoferen' vanuit historische ontwikkelingen in de filosofie en beschrijvingen van hedendaagse filosofen die zich expliciet hebben uitgelaten over de activiteit van het filosoferen. Wij zullen deze werkdefinitie gebruiken als startpunt van onze omschrijving van filosoferen in de klas.

Hoewel Rondhuis erin is geslaagd het bestaan van een filosofische kwaliteit vast te stellen¹ met indicatoren die zijn afgeleid uit de filosofische literatuur, was haar onderzoek niet direct gerelateerd aan de educatieve doelen van het schoolvak filosofie.

Filosofielesmethoden in Nederland

In deel II van dit proefschrift wordt ontwikkelingsonderzoek gedaan naar een nieuwe lesmethode voor het schoolvak filosofie: *Durf te denken!* (Meester, Meester, & Kienstra, 2014a, b, c). Deze lesmethode wordt momenteel al veel in het onderwijs gebruikt. Andere veelgebruikte lesmethodes zijn:

- Schwab en Boekstal (2008), *Wij denken over... (tweede editie)*,
- Slagter, Slagter en Pieterse (2008), *Leren filosoferen: Filosofie voor de tweede fase havo vwo (tweede editie)*,
- Geerlings (2007a, b), *Het oog in de storm. Wegwijs in de filosofie*,
- Le Coultre (2014), *Ik denk/Cogito, Inleiding in de filosofie*.

Al deze lesmethodes gaan uit van zelf filosoferen, maar in *Durf te denken!* gebeurt dit vanuit een wetenschappelijke invalshoek. Aan deze lesmethode hebben tien universitaire filosofen (de leesteksten) en achttien filosofiedocenten (het lesmateriaal) meegeschreven. De redactie bestond uit twee filosofische redacteuren en een vakdidactica. De grote hoeveelheid (digitaal) lesmateriaal lokt het zelf filosoferen van de leerlingen uit (dit duiden wij later aan als 'hogere-orde-denken'). De stof sluit nauw aan bij de beleevingswereld van leerlingen. De methode heeft aparte havo- en vwo-delen en is gebaseerd op de wijsgerige disciplines, maar dan wel in een brede aanpak (het gehele filosofische spectrum en niet alleen de kerndomeinen). Elk domein begint met een illustratie van de toonaangevende filosofen, per domein zijn er kernbegrippen geformuleerd, er is een databank met filosofische bronteksten, er zijn registers (eindtermen, zaken, namen en werkvormen) en er is een filosofentijdbalk.

Onderzoeksvraag

Het onderzoek probeert een eerste, empirisch onderbouwd antwoord te geven op de vraag naar succesvol filosoferen, maar is uitdrukkelijk een eerste poging omdat het zich beperkt tot succesvol - verder 'effectief' genoemd - filosoferen tijdens de les of *in de klas*. Ons doel is vakdidactisch: we willen inzicht verwerven in wat goed of effectief filosofieonderwijs is waarbij leerlingen binnen het voortgezet onderwijs leren zelf te filosoferen. Daarbij kijken we naar de lesvoorbereiding en het gedrag van de docent in de klas, maar ook naar de activiteiten die leerlingen in de klas ondernemen wanneer ze aan het filosoferen zijn. Eerdere vragen als: wat is zelf filosoferen, wat gebeurt er wanneer er in de klas gefilosofeerd wordt, welke werkvormen zijn hierbij

1 Zelfs op individueel niveau, zodat gebruik van het begrip *philosophical talent* (filosofisch talent) gerechtvaardigd is.

betrokken, kunnen nu geherformuleerd worden tot de centrale onderzoeksvragen van deze studie:

- *Hoe en in welke mate wordt er door leerlingen in de klas zelf gefilosofeerd?*
- *Hoe kan dit zelf filosoferen bevorderd worden door bepaalde filosofische werkvormen toe te passen?*
- *Hoe kunnen docenten zelf lesontwerpen maken die leiden tot een zo effectief mogelijk filosoferen in de klas?*

1.2 Positionering van het onderzoek

Het onderzoek bestaat uit twee delen. Deel I onderzoekt de beginvraag: wat bedoelen we met effectief zelf filosoferen en hoe werkt dat in de klas? Het bevat een beschrijving en analyse van typisch filosofische werkvormen die gebruikt worden om tot zelf filosoferen in de klas te komen. Daarnaast kijken we wat er in een klas gebeurt wanneer er gefilosofeerd wordt. We ontwikkelen een model (het Parelmodel) voor het observeren en kwalificeren van effectief zelf filosoferen bij leerlingen (in de bovenbouw van het voortgezet onderwijs). Dit model gebruiken we om de kwaliteit - effectiviteit- van filosoferen tijdens lessen vast te stellen, te meten.

We hebben in eerste instantie in acht filosofielessen, gegeven door zeven docenten, de lesuitvoering en filosoferinteracties geobserveerd en van elke les een complete video-opname gemaakt. Voorafgaand aan de les zijn bij de docenten vragenlijsten afgenomen. Na afloop hebben we korte vragenlijsten bij de docenten en hun leerlingen afgenomen, en hebben we de docenten geïnterviewd. Zij leverden ook het lesmateriaal bij ons aan. De afzonderlijke lessen zijn ieder als casus beschouwd en met kwalitatieve methoden geanalyseerd. In een tweede stadium zijn de casussen vergelijkend geanalyseerd met een kwantitatieve methode (zie § 1.2.5 voor een uitgebreidere bespreking).

Deel II zet de in deel I opgedane kennis om in aanwijzingen voor lesontwerpen. Met deze aanwijzingen hebben we docenten zelf lesontwerpen laten maken voor effectieve filosofielessen. We onderzoeken in dit deel hoe docenten de lesontwerpen ontwikkelen, wat er met de aanwijzingen gebeurt en of het ontwikkelde lesmateriaal leidt tot hogere niveaus van filosoferen in de klas. Om dit laatste te bestuderen, zijn vergelijkbare data als in het eerste deel verzameld, waaronder de observaties van twintig lessen, gegeven door negen docenten.

Gelet op onze vraagstellingen gaat het in eerste instantie om de werkvorm als relevante eenheid. Bij het ontwerpen van het Parelmodel focussen we op de filosofische denkvaardigheden die in die werkvormen en in de les voorkomen. Bij het ontwerpen van nieuwe

onderwijsvormen, in deel II, wordt het werk allereerst gedaan door de docenten, die we zo ook willen professionaliseren zodat zij kunnen meebouwen aan goed filosofisch lesmateriaal. Dan ligt het voor de hand dat het perspectief verschuift van werkvorm en lesuitvoering naar de individuele docent als ontwerper van lesmateriaal.

Beide delen van het onderzoek vallen in de categorie interpretatief onderzoek, nader te omschrijven als exploratief onderzoek. We proberen daarbij diverse typen didactisch onderzoek te integreren: vakdidactisch onderzoek, ontwerponderzoek, curriculumonderzoek en evaluatieonderzoek. Het gaat primair om een nauwkeurige beschrijving en analyse van ontwerp, uitvoering, leeractiviteit en leerresultaat in het schoolvak filosofie (Imants, 2010). Zo'n systematisch en empirisch onderzoek over de hele breedte van het onderwijsleerproces in het hele schoolvak filosofie (dus in al haar domeinen) is, voor zover wij weten, niet eerder gedaan. In dit onderzoek gebeurt het wél om zo een bijdrage te leveren aan praktijkverbetering en kennisontwikkeling van de vakdidactiek filosofie.

Vanuit welke discussies wordt vertrokken? Wat is het leidende, problematiserende domein waarin dit onderzoek gepositioneerd kan worden? Worden er in dit onderzoek theoretische of empirische vragen gesteld? Gaat het bij het model van niveaus van filosoferen over een taxonomie van leren, om oplopende hogere-ordevaardigheden? Gaat het bij lesontwerpen over de manieren waarop ontwerpprincipes uitgewerkt kunnen worden naar een onderwijspraktijk? Is filosofie dan een casus? Of gaat het om specifieke filosofeervaardigheden en is vakdidactiek daar een materialisatie van?

Om een eerste antwoord op deze en andere vragen te geven, bespreken we nu de plaats van dit onderzoek binnen ontwerp-, curriculum-, evaluatie- en vakdidactisch onderzoek. Daaruit zal blijken dat dit onderzoek elementen in zich draagt van al deze vier onderzoekstradities.

1.2.1 Ontwerponderzoek

Ontwerponderzoek kent twee componenten: ontwerpen en onderzoeken. Het is een interventie die leidt tot verbetering van de praktijk en kennisontwikkeling. Ontwerponderzoek kent een vooronderzoeksfase en een ontwerpfase (McKenney & Reeves, 2012; Plomp & Nieveen, 2009). In de vooronderzoeksfase wordt gebruikgemaakt van ontwerpprincipes die worden geformuleerd vanuit wetenschappelijke literatuur. Ontwerponderzoek levert voor een deel een bijdrage aan het beproeven en nuanceren van die literatuur. Er is een onderscheid tussen ontwerpen en ontwerponderzoek. Bij dit laatste gaat het om de onderzoeksmatige invalshoek, wanneer ontwerpprincipes worden geformuleerd en op hun geldigheid onderzocht. In een standaard-ontwerpproject komt dit laatste onderzoek niet voor. Binnen ontwerponderzoek worden ook zwaardere eisen gesteld aan de evaluatie van een ontwerp.

In deel II van ons onderzoek laten we docenten lesontwerpen maken op basis van door ons ontwikkelde ontwerpprincipes. Een lesontwerp is een vehikel om bij te dragen

aan het leren filosoferen van de leerlingen. In algemene zin is een ontwerponderzoek gericht op het realiseren van een ontwerp (McKenney & Reeves, 2012; Plomp & Nieveen, 2009). In ons onderzoek is noch het lesontwerp noch de implementatie ervan (vgl. Penuel et al., 2011) doel op zich. Daarmee kent dit deel wel karakteristieken van ontwerponderzoek, maar is het niet louter een ontwerponderzoek.

De basis voor het ontwerponderzoek in deel II is deel I, een theoretische en daarna empirische studie naar het zelf filosoferen van de leerlingen in de klas (hoofdstuk 2 tot en met 4). Hieruit worden in deel II, vanuit zowel de theorie als het empirische onderzoek (zie hoofdstuk 4), ontwerpprincipes afgeleid om lesontwerpen te maken. Het ontwerponderzoek bestaat uit twee onderdelen. In beide bestuderen we een proces en het resulterende product: het ontwerpen leidt tot lesontwerpen (het vertalen van ontwerpprincipes naar lesontwerpen); het uitvoeren van die lesontwerpen via het doceren leidt tot leeruitkomsten (het vertalen van lesontwerpen naar effectief filosoferen). Samenvattend, vanuit de theorie en aanvullend empirisch onderzoek naar effectief filosoferen worden het ontwerpen, lesontwerp, doceren en uiteindelijk behaalde niveau van effectief filosoferen bestudeerd.

Vanwege dit cyclische karakter van het ontwerponderzoek is het belang van de ontwerpprincipes groot (McKenney & Reeves, 2012; Plomp & Nieveen, 2009; Van den Akker, 1999). Om ervoor te zorgen dat er bij het ontwerpen gewerkt wordt met gefundeerde ontwerpprincipes voor een goede, effectieve filosofeerles, wordt in deel I op basis van zowel filosofische als onderwijskundige literatuur (vgl. Valcke, 2007) geïnventariseerd wat de belangrijkste principes voor het ontwerpen van filosofielessen zijn. Daarnaast is sprake van aanvullend praktijkonderzoek om goed geïnformeerd te raken over de praktijk van filosofielessen waarin de leerlingen zelf filosoferen.

Met de ontwerpprincipes doen we bij docenten op scholen een interventie die als doel heeft de effectiviteit van het filosoferen te vergroten. In ontwerponderzoek komt het voor dat de onderzoeker zelf deel uitmaakt van een ontwerpgroep, het ontwerp mede vormgeeft en test. Het in deel II gepresenteerde onderzoek wijkt hiervan af: de docent (en niet de onderzoeker) maakt het ontwerp, en analyseert en test het.

1.2.2 Curriculumonderzoek

Een curriculum is een *plan for learning* (Taba, 1962). Onze studie kent karakteristieken van curriculumonderzoek omdat wordt nagegaan hoe het filosofieonderwijs eruit moet zien, gelet op ideeën over filosoferen en het nadenken over de kwaliteit van filosoferen. Een curriculumstudie zou echter ook alle inhoudelijke filosofische domeinen en de (eind)-examenonderwerpen erbij betrekken, zoals vrije wil, scepticisme, utopie en mondiale rechtvaardigheid. Wij zien daarvan af; ons onderzoek focust niet op de inhoudelijke thema's, maar op het zelf filosoferen tijdens de les.

Deze focus (zie ook Dewey, 1998; Higgins & Baumfield, 1998) stelt de leeractiviteiten van leerlingen centraal. Newell et al. (2011) bieden een goed overzicht en een geïntegreerde visie op cognitieve processen en educatieve praktijken om argumentatief te leren lezen

en schrijven. Wij gebruiken in ons onderzoek het onderscheid tussen cognitief en argumentatief leren; filosofie leren begrijpen we als cognitief leren, zelf filosoferen als argumentatief leren.

Deze aandacht voor argumentatief leren vinden we ook voor verschillende schoolvakken in Schotland, waar veelbelovend onderzoek is gedaan naar *thinking skills*-didactiek (Fisher, 2002; Leat, 1998; Leat & Lin, 2003; Leat & Nichols, 1999). Hierin werken leerlingen samen in een discussie over personen, gebeurtenissen of concepten en is meer dan één antwoord mogelijk (Havekes, De Vries, & Aardema, 2010; Havekes, De Vries, & Oolbekkink, 2009). Echter, voor het schoolvak filosofie is in *thinking skills*-didactiek geen onderzoek gedaan.²

Zelf filosoferen kan van een hoger of lager niveau zijn. Een van de meestgebruikte manieren om verschillende niveaus van kennen en begrijpen in te delen, is de (gereviseerde) taxonomie van Bloom (Anderson et al., 2001; Bloom et al., 1956; Heer, 2012). Deze is ontwikkeld als algemeen model om de doelstellingen van een leerproces te specificeren. Bloom gaat ervan uit dat je iets kunt begrijpen op verschillende vaardigheidsniveaus. De vaardigheden zijn geordend in een opklimmende moeilijkheidsgraad. Iedere volgende fase is ingewikkelder en omvat steeds voorafgaande fases. Bijvoorbeeld: voor we iets kunnen begrijpen, moeten we het ons eerst herinneren; voor we het kunnen toepassen, moeten we het begrijpen, enzovoort. Hoofdstuk 3 zoekt aansluiting bij Bloom en specificeert zijn model naar de filosofiecontext.

1.2.3 Evaluatieonderzoek

Evaluatieonderzoek kan op verschillende wijzen plaatsvinden, al naar gelang het niveau van de evaluatie (Leeuw, 2013, pp. 168-171; Leithwood et al., 2006; Leviton, 2003, pp. 525–535; Patton, 2012). Een evaluatieonderzoek op het niveau van implementatie en uitkomst is anders dan één op het niveau van de onderliggende interventietheorie of een evaluatie van geschikte methoden om de bevindingen te genereren. Op weer een ander niveau kunnen vragen worden gesteld hoe het gebruik van evaluaties te stimuleren, te vergemakkelijken en te verbeteren.

Wij gebruiken evaluatieonderzoek om na te gaan of de beoogde doelen door het lesontwerp zijn bereikt. Hierbij kunnen het product én het proces bestudeerd worden. De vraag of de doelen zijn bereikt, is onderdeel van productevaluatie. Procesevaluatie bestudeert wat er is gebeurd op weg naar het product. Productevaluatie gebeurt op twee manieren: hoofdstuk 6 onderzoekt en evalueert de docentontwerpen; hoofdstuk 8 bestudeert het uiteindelijk behaalde niveau van filosoferen in de klas. Het tussenliggende hoofdstuk evalueert het ontwerpproces. Onze onderzoeksaanpak bestaat niet alleen uit een opsomming van casestudies, maar deze studies worden aan elkaar gerelateerd en daarmee geëvalueerd.

2 Belangrijk hierbij is dat het schoolvak filosofie niet standaard is opgenomen in het curriculum voor de middelbare school in het Verenigd Koninkrijk.

1.2.4 Vakdidactisch onderzoek

Het voortgezet onderwijs bestaat uit allerlei schoolvakken. Vakdidactiek gaat om de vraag hoe een specifiek schoolvak onderwezen kan worden en besteedt aandacht aan de relevante leerdoelen, leerinhouden, leeractiviteiten, docentrollen, instructiebronnen en materialen, werkvormen, leeromgeving en toetsing.

Vakdidactiek filosofie

Volgens Wessels (2015, pp. 71-90) zijn er tenminste vier vakdidactische benaderingen bij het schoolvak filosofie te onderscheiden. De eerste is de dialogisch-pragmatische benadering van Martens (2010). Het filosofieonderwijs moet volgens Martens principieel de vorm krijgen van een dialoog en gericht zijn op het verwerken van praktische vraagstukken van leerlingen; niet op de vraagstukken die in de verschillende historisch-filosofische perioden zijn geformuleerd. Drie geschikte dialoogvormen, die na elkaar in een les kunnen voorkomen, zijn: (1) een open onderwijsleergesprek, waarin de interesse en voorkennis van leerlingen worden geactiveerd en waarin de nadruk ligt op zelf nadenken; (2) het raadplegen van dialoogpartners door te luisteren, of het lezen van teksten; (3) evaluatie van het onderwerp of de vraag, waarin de leerling een eindoordeel vormt – met aandacht voor argumenten, vooronderstellingen en gevolgen – in relatie tot eigen overtuigingen en vooronderstellingen.

De tweede, de Bildungstheoretische benadering van Rehfus et al. (1986, pp. 89 e.v.) is meer tekstgericht. De nadruk ligt op het inleiden van de leerlingen tot de traditionele en huidige problemen en oplossingen van de filosofie, en op de wijze van filosoferen, om uiteindelijk filosofische geschriften te kunnen ontsluiten.

Als derde noemt Wessels (2015) de dialectische benadering van Henke (1989). Hierbij draait het om een dialectische omgang met de geschiedenis van de filosofie, waar Henke de aansluiting bij de leefwereld van leerlingen belangrijk vindt. Een filosofieles begint volgens hem met een vraag/probleemstelling die relevant is voor de leefomgeving van de leerling, om daarop als docent vervolgens een filosofisch relevant antwoord te formuleren. Dit antwoord wordt op basis van het standpunt en de argumenten geanalyseerd om er vanuit de geschiedenis van de filosofie kritiek op te geven (en het wederom te analyseren). Dit vormt de basis om uiteindelijk een standpunt in te nemen over de vraag/probleemstelling. Deze benadering lijkt tussen Martens en Rehfus in te zitten.

De vierde is de constructivistisch-competentiegerichte benadering van Rollin (1982), Tozzi (1994) en Van der Leeuw en Mostert (1988). Bij Rollin en Tozzi moeten de leerlingen zich drie 'competenties' eigen maken (problematiseren door twijfel; conceptualiseren door denken; redelijk argumenteren) om dit vervolgens toe te passen op het filosofisch lezen, schrijven en discussiëren. Van der Leeuw en Mostert richten zich eveneens op competenties, waarbij het draait om het vermogen om filosofische problemen op te lossen. Daarbij gaat het niet alleen om het kunnen argumenteren, interpreteren van teksten en voeren van een dialoog. Het gaat ook om een specifieke gevoeligheid voor

filosofische problemen vanuit een alledaagse vraag, geplaatst in een begripstructuur die moet worden aangeleerd, en in een vakwetenschappelijk probleem.

Grofweg is er een onderscheid te maken tussen twee fundamentele posities. Aan de ene kant zijn de Bildungstheoretische en dialectische benadering gericht op de vaardigheden en kennis van de filosofie. Aan de andere kant hebben de dialogisch-pragmatische en constructivistisch-competentiegerichte benadering een grotendeels ander karakter en doel: hier staat het leren denken en verwerken (Martens) of het leren zoeken naar een oplossing van een filosofisch probleem (Van der Leeuw en Mostert) centraal. De vaardigheden zijn daarbij eveneens van groot belang, maar kennis van de filosofie is eerder instrumenteel van aard.

Kessels (1989) heeft nog duidelijker de positie ingenomen dat er geen sprake is van een onderscheid tussen de filosofische inhoud enerzijds en de didactiek anderzijds. Dit deed hij door in zijn studie *Kennis van Kennis* de logische structuur van de leerstof te ordenen in de vorm van een hiërarchisch schema, waarbij hij de verhouding van wederzijdse bepaling tot het epistemische verwerkingsproces liet zien. Kessels (1989, p. 161) noemde in deze zin de verhouding tussen filosofie en didactiek constitutief:

“... Tenzij men het reflecterende subject, ofwel de leerling, buiten beschouwing wenst te laten. Dan kan men, bij wijze van idealisering, de filosofische inhoud als een objectief bestand van leerinhouden of een voltooid produkt beschouwen. Daar kan men ook, eveneens als idealisering, didactiek voor een bestand van psychologische technieken houden om een leerproces op gang te brengen. In de praktijk van het onderwijs schiet je echter niet veel met zulke idealisering op. Daar heb je immers nog geen lessen mee. Wie onderwijs wil maken moet zowel voor de inhoud als voor de vorm zorgen, voor de leerstof en voor de leerling, voor het produkt en het proces. En niet na elkaar, of naast elkaar, of afwisselend eerst voor het een en dan weer voor het ander, maar tegelijk en als één geheel”.

Concluderend, dit onderzoek bouwt niet voort op de Bildungstheoretische en dialectische benadering, maar treedt in de voetsporen van Van der Leeuw, Mostert en Kessels. In vakdidactisch onderzoek tot nu toe is bij de constructivistische aanpak van Van der Leeuw en Mostert, en bij de constitutieve benadering van Kessels wel beschrijvend empirisch onderzoek gedaan naar waarom zelf filosoferen zo belangrijk is, maar nog niet hoe het zelf filosoferen bevorderd kan worden voor het hele onderwijsleerproces voor het hele schoolvak filosofie. Wij gaan dit wel doen.

(Empirisch) vakdidactisch onderzoek

Er zijn enkele recente beleidsontwikkelingen die het vakdidactisch onderzoek versterken. Zo zijn er initiatieven om bevoegde VO-docenten en lerarenopleiders promotieonderzoek te laten doen (Onderwijsraad, 2013), bijvoorbeeld binnen de DUDOC-programma's (Didactisch Universitair onderzoek van DOCenten). Verondersteld wordt dat deze initiatieven leiden tot professionele ontwikkeling van docenten en lerarenopleiders, en tot ontwikkeling

van scholen en de lerarenopleiding. De Onderwijsraad (2006) stelt dat een sterkere empirische basis van de vakdidactiek meer kans biedt op zinnige, duurzame, *research based* verbeteringen van het onderwijs en in schoolvakken (zie ook Imants, Van Veen, Pelzer, Nijveldt, & Van der Steen, 2010).

Divers vakdidactisch onderzoek sluit hierbij aan (bijvoorbeeld Havekes, 2015; Ummels, 2014) en combineert vakinhoud, vakdidactiek en onderwijskunde. Volman et al. (2006) onderscheiden drie stappen: (1) onderzoeken wat denken in het schoolvak is en hoe dat verloopt, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen vakinhoudelijke, vakdidactische en onderwijskundige kenmerken; (2) hoe kun je de kwaliteit van dat onderwijs beïnvloeden; (3) het ontwerpen van onderwijs om te komen tot kwalitatief goede lessen.

Ons onderzoek sluit hier deels bij aan. In hoofdstuk 2 en 3 zijn elementen te herkennen van stap 1, in hoofdstuk 4 elementen van stap 2 en in hoofdstuk 4-8 elementen van stap 3. Echter, het onderzoek is als geheel niet te reduceren tot vakdidactisch ontwerp-onderzoek (dat is zeker niet de bedoeling van hoofdstuk 2-4 en 8). Het vertoont daar immers, zoals eerder beschreven, ook karakteristieken van curriculumonderzoek en evaluatie-onderzoek.

1.2.5 *Mixed-methods-methodologie*

In het empirische deel van het onderzoek observeren, analyseren en vergelijken we een aantal filosofielessen en lesontwerpen volgens de *mixed-methods-methodologie* (Small, 2011), waarin kwalitatieve en kwantitatieve onderzoeksmethoden worden gecombineerd. Deze combinatie treffen we op verschillende manieren aan: soms gaat kwalitatief onderzoek vooraf aan kwantitatief vervolgonderzoek, maar we zien ook dat kwalitatieve verdieping juist volgt op kwantitatief onderzoek. Ook kunnen beide onderzoeksmethoden tegelijkertijd worden toegepast. De combinatie van kwalitatieve en kwantitatieve methoden kan betrekking hebben op zowel dataverzameling als -analyse (Small, 2011).

Ons gebruik van kwalitatieve en kwantitatieve methoden is als volgt te plaatsen binnen de *mixed-methods-methodologie*. De dataverzameling is vooral kwalitatieve vergelijkende gevalsanalyse (*cross-case synthesis*, Yin, 2014) van filosofielessen en lesontwerpen. Voor een vergelijkende gevalsanalyse is gekozen om de generaliseerbaarheid te vergroten naar gevallen die niet zijn geobserveerd (vgl. Yin, 2014, pp. 237-241). We kijken in de eerste plaats interpretatief, waarbij we ieder geval afzonderlijk samenvatten in een matrix met vooral kwalitatieve gegevens. Vervolgens worden de afzonderlijke matrices *gezamenlijk samengevat* in een matrix die Miles en Huberman (1994) als metamatrix aanduiden. In de dataverzameling zijn enkele kwantitatieve elementen te vinden, zoals het meten van de hoeveelheid tijd dat er op bepaalde niveaus wordt gefilosofeerd.

De samenvattende matrix wordt vervolgens geanalyseerd met een aanpak die binnen de kwantitatieve methodologie bekendstaat als *correspondentieanalyse* om de gevallen te vergelijken. Hierbij worden de gevallen en hun kenmerken op één lijn of in een tweedimensionaal assenstelsel afgebeeld.

Beide aanpakken zijn zinvol omdat de interpretaties van de ene in de andere aanpak bevestigd kunnen worden. Wij denken dat de aanvullende rol van de kwantitatieve techniek vooral gelegen is in het gemak waarmee een complexe matrix wordt samengevat. Of, zoals men wel zegt: *a picture is worth a thousand words*.

Ethische paragraaf

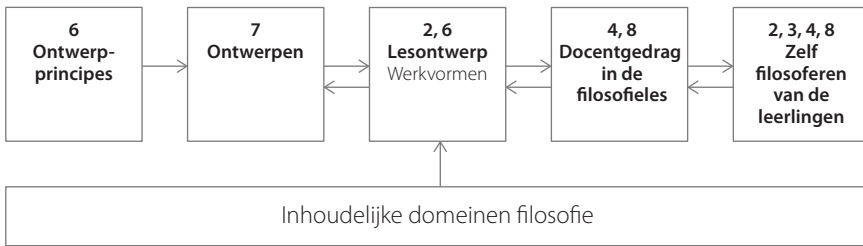
De acht lessen uit het eerste empirische onderzoek (hoofdstuk 4) maakten geen deel uit van de nascholingscursus waaraan de betreffende docenten deelnamen. We hebben niet op voorhand geselecteerd op effectieve en minder effectieve lessen. We gaven de docenten mondeling een overzicht van het doel van de studie, en verkregen later, via e-mail, van ieder van hen toestemming om een van hun standaardlessen op video op te nemen. De docenten kregen informatie over het opnemen van de les, het afnemen van korte vragenlijsten en het interview na afloop van de les. In een later stadium maakten wij een afspraak met iedere docent om de les te komen opnemen. De docenten hebben *informed consent*-formulieren verspreid onder de ouders, met het verzoek deze te ondertekenen en bij bezwaar te retourneren. De formulieren legden het doel van de studie uit en gaven aan dat kinderen op video zouden worden opgenomen. Als ouders geen toestemming gaven, is gekozen voor een dusdanige cameraopstelling dat hun kind buiten beeld bleef. Noch het leerklimaat, noch de inhoud van de les is veranderd voor deze studie, zodat gesproken kan worden van een naturalistische studie (vgl. American Psychological Association, 2003, *as amended* 2010, p. 10). Er zijn geen persoonlijke gegevens, zoals informatie op het gebied van lichamelijke en geestelijke gezondheid, verzameld.

1.3 Opbouw van het proefschrift

Hoofdstuk 2 tot en met 8 zijn beschrijvende en empirische hoofdstukken die een antwoord proberen te geven op bovenstaande onderzoeksvragen. Figuur 1.1 is een grafische representatie van de relaties die in deze hoofdstukken worden onderzocht. In de figuur wordt een relatie gelegd tussen alle fasen, van ontwerp tot zelf filosoferen van de leerlingen in de klas, die in dit proefschrift zullen worden bestudeerd. Naast de wijze waarop de leraar onderwijst in de filosofieles, is ook het lesmateriaal (lesontwerp) van invloed op het zelf filosoferen van de leerlingen.

Hoofdstuk 2 concentreert zich via literatuuronderzoek op de vragen wat zelf filosoferen in de klas is, welke filosofische werkvormen daarbij gebruikt worden en hoe die werkvormen aan filosofische methoden gerelateerd kunnen worden.

In hoofdstuk 3 presenteren we het Parelmodel, een theoretisch model om zelf filosoferen in de klas te analyseren. Het Parelmodel stelt ons in staat het filosoferen te analyseren op verschillende niveaus: redeneren, analyseren, toetsen, kritiek maken en reflecteren.



Figuur 1.1 Conceptueel schema 'onderwijsleerproces in het schoolvak filosofie'.
De getallen verwijzen naar de hoofdstukken waarin deze fasen besproken worden.

In hoofdstuk 4 onderzoeken we met correspondentieanalyse de relatie tussen het zelf filosoferen van de leerlingen en het docentgedrag in de filosofieles.

Met hoofdstuk 5 start het tweede deel van dit proefschrift: in een lesboekproject is docenten gevraagd zelf lesmateriaal te ontwikkelen aan de hand van door ons aangereikte ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen. We beschrijven gedetailleerd hoe de interventie eruitzag (procedure en argumentaties).

In hoofdstuk 6 worden de lesontwerpen geanalyseerd die in de eerste fase van het lesboekproject zijn ontwikkeld. In de analyse wordt gekeken naar het gebruik van de ontwerpprincipes in de lesontwerpen.

Hoofdstuk 7 bespreekt het ontwerpproces. Tijdens het ontwikkelen van het materiaal zijn docenten door ons gevolgd.

In hoofdstuk 8 bekijken we of er aan het einde van het eerste deel van de interventie effectiever wordt gefilosofeerd. Een voormeting van tien lessen wordt vergeleken met een nameting. Daarnaast voeren we een replicatieonderzoek uit van hoofdstuk 4 en brengen we de resultaten uit hoofdstuk 6 en 8 samen.

Hoofdstuk 9 vat ten slotte de bevindingen van de empirische hoofdstukken samen en bespreekt die.



Effectief filosoferen in de klas

2

Filosoferen in de klas: een theoretische analyse van filosofische werkvormen

Dit hoofdstuk is een uitgeschreven versie van:

Kienstra, N., Karskens, M., & Imants, J. (2014a). Three approaches to doing philosophy: A proposal for grouping philosophical exercises in classroom teaching. *Metaphilosophy*, 45(2), 288-319.

Kienstra, N., Karskens, M., & Imants, J. (2014b). Filosoferen in de klas: Een analyse van filosofische werkvormen/ Doing philosophy in classroom teaching. *Tydskrif vir Geesteswetenskappe*, 54(4), 787-805.

2.1 Inleiding

Een van de kerndoelen van het schoolvak filosofie in het voortgezet onderwijs in Nederland is om leerlingen *filosofie te leren* door hun te *leren zelf te filosoferen* (BCFVO, 2015a; Karskens et al., 2008). Voor het doceren van filosofie aan adolescenten bestaat er geen standaard handreiking filosofiedidactiek, die ingaat op vragen als: wat is zelf filosoferen? Is er een norm voor goed of effectief zelf filosoferen? Welke werkvormen leren leerlingen zelf te filosoferen en wat zijn hun mogelijkheden en beperkingen? Dit hoofdstuk levert een bijdrage aan de ontwikkeling van zo'n handreiking door eerst een werkdefinitie van zelf filosoferen (in de klas) te ontwikkelen (§ 2.2) en aan de hand daarvan filosofische werkvormen nader te analyseren (§ 2.4). De meestgebruikte filosofische werkvormen vertonen op het eerste gezicht een grote discrepantie met de methoden van de grote filosofen.

Om deze discrepantie te overbruggen, gaan we op zoek naar enkele onderscheidende filosofisch-methodische kenmerken van deze werkvormen aan de hand van drie typen, stijlen of patronen van filosoferen, die we vergelijken met eerder voorgestelde clusterings of paradigma's van filosoferen in het (voorgezet) onderwijs (§ 2.3).

2.2 Kader: filosoferen, filosofische werkvormen en filosofische methoden

Uitgangspunt van het filosofieonderwijs in Nederland is dat je leerlingen *filosofie leert* door ze te *leren zelf te filosoferen*. We vatten filosoferen daarbij van meet af aan op als een interactieve groepsactiviteit, daarom spreken we van filosoferen in de klas. Filosoferen als *vita contemplativa* valt buiten ons bestek.

In haar studie naar het filosofisch redeneren van adolescenten onderscheidt Rondhuis (2005) drie vaardigheden:

- een analytische en redeneerkwaliteit,
- een gevoel voor ambigüiteit, vaagheid, onzekerheid, voor het aftasten van grenzen, en
- het flexibel heen en weer kunnen springen van theorie naar praktijk en omgekeerd binnen een geïntegreerd raamwerk van kennis en ervaring.

De 'Syllabus centraal examen met ingang van 2010' (Karskens et al., 2008) noemt als vaardigheden die binnen het filosofieonderwijs moeten worden aangeleerd: selecteren, structureren en interpreteren, analyseren, beoordelen, betoog opzetten en houden, overdragen aan anderen, vooronderstellingen onderzoeken en verschillende posities kunnen innemen.

In deze benaderingen is filosoferen grotendeels hetzelfde als onderzoekend of wetenschappelijk denken. Een eerste werkdefinitie van filosoferen wordt dan: (i) materiaal selecteren, transformeren, structureren en interpreteren, (ii) analyseren, (iii) toetsen, (iv) kritiek maken en (v) reflecteren. Het zogenaamd typisch filosofische is hier het ondervragen

van en reflecteren op de daarbij gebruikte begrippen en (logische) redeneringen, en het problematiseren of in twijfel trekken van vooronderstellingen of vooroordelen.

Rondhuis (2005, p. 204) heeft de filosofische werkvorm ‘tetraloog’ als een gestandaardiseerd filosofisch gesprek ontwikkeld. Doel is om daarbinnen kenmerken van filosoferen in zinsuitdrukkingen te meten en om deze bij verschillende individuen op verschillende tijdstippen met elkaar te vergelijken. In een tetraloog wisselen vier adolescenten (deelnemers) gedachten met elkaar uit naar aanleiding van een filosofisch probleem dat ze zelf vooraf aandragen. Wij gebruiken de elementen van deze specifieke filosofische werkvorm om een eerste algemene werkdefinitie te formuleren van een filosofische werkvorm:

- Een *filosofische werkvorm* is een gestandaardiseerde manier van zelf filosoferen, waarin deelnemers gedachten met elkaar uitwisselen over een (filosofisch) probleem.

Bij het schoolvak geschiedenis is met verschillende werkvormen geëxperimenteerd om het ‘actief historisch denken’ van leerlingen te bevorderen. Daarbij worden kennis en vaardigheden gecombineerd om bepaalde leeractiviteiten te stimuleren (Imants & Oolbekkink, 2009, p. 49). Dat gebeurt onder andere door expliciet aandacht te besteden aan de metaconcepten van geschiedenis. Ook binnen het schoolvak filosofie kunnen kennis en vaardigheden gecombineerd worden om de leeractiviteit van het zelf filosoferen te stimuleren. Dat gebeurt in het filosofieonderwijs onder andere door expliciet aandacht te besteden aan filosofische begrippen, kernconcepten of metaconcepten, ook wel *second-order-concepten* genoemd.¹

- Een completere definitie van *filosofische werkvorm* wordt nu: (i) een gestandaardiseerde manier van filosoferen, waarin filosofische kennis en vaardigheden worden gecombineerd om (ii) onderling ideeën, opvattingen en redeneringen uit te wisselen (iii) door expliciet aandacht te besteden aan filosofische (meta)begrippen en redeneervormen.

Voorts willen we aansluiten bij de werkzame bestanddelen in de zogenaamde activerende didactische arrangementen, namelijk: het structureren van de leeropdracht, de kwaliteit van samenwerking en interactie, nabespreking van opdrachten, het schriftelijk vastleggen van leerervaringen en het expliciteren van de wijze van denken binnen het vak (Imants & Oolbekkink, 2009, p. 116).

- Voor een *filosofische werkvorm* betekent dit: (i) een gestandaardiseerde manier van filosoferen is georganiseerd via het structureren van de leeropdracht, nabespreking van opdrachten en het schriftelijk vastleggen, (ii) de samenwerking en interactie bestaan in het filosoferen uit onderling ideeën, opvattingen en redeneringen uitwisselen, en (iii) het expliciteren van opvattingen, gebruikte termen en redeneringen binnen het vak bestaat uit expliciet aandacht besteden aan filosofische (meta)begrippen en redeneervormen.

1 Voor het schoolvak geschiedenis zijn veel van zulke metaconcepten gespecificeerd, bijvoorbeeld *cause, significance, change, evidence, historical context* (zie Havekes et al., 2012). Voor het schoolvak filosofie hebben wij over zo'n groot aantal metaconcepten geen literatuur kunnen vinden. Bij de ontwikkeling van de lesmethode filosofie voor het voortgezet onderwijs *Durf te denken!*, van Meester, Meester en Kienstra (2014a; 2014b), is hieraan gewerkt (vgl. hoofdstuk 6).

Aansluitend op kenmerken van effectieve leeractiviteiten van Westhoff, Wijnen en Zuylen (2009, p. 21), 'complexiteit' en 'levensechte context', wordt een *filosofische werkvorm* vervolgens:

- een complexe, gestandaardiseerde manier van filosoferen, waarin filosofische kennis en vaardigheden worden gecombineerd om gedachten uit te wisselen door expliciet aandacht te besteden aan filosofische (meta)concepten in een levensechte context.

Ten slotte willen we het typisch filosofische nader preciseren. Traditioneel is filosofie de discipline die zich bezighoudt met de waarheid.² Aansluitend bij Kessels (1999, p. 58) onderscheiden we daarin *elenchus* (weerlegging) en maieutiek (vorming): het eerste is het destructieve, kritische deel van het denken, gericht op het ondergraven van een onjuiste mening of gedachte; het tweede is constructief, gericht op de vorming van een juiste ware mening of een juist waar oordeel. Zo komen we tot de volgende volle werkdefinitie:

- Een *filosofische werkvorm* is een complexe, gestandaardiseerde manier van filosoferen, waarin filosofische kennis en vaardigheden worden gecombineerd om gedachten uit te wisselen door expliciet aandacht te besteden aan filosofische (meta)concepten in een levensechte context, zodanig dat iemand (of verschillende personen) zich eerst realiseert dat hij eigenlijk onwetend is, om daarna op een metaniveau, d.i. een niveau dat aan subjectieve meningen (*doxa*) ontstijgt, verder te zoeken.

Deze definitie van filosofische werkvormen bevat verschillende elementen, zoals maieutiek, argumentatief redeneren en het onderzoeken van (meta)concepten, die ook voorkomen in verschillende *filosofische methoden*, zoals de hermeneutische, fenomenologische, dialectische, analytische of postmoderne aanpak. De verschil- en raakpunten bespreken we nader in § 2.3.2.

2.3 Drie patronen

Om meer greep te krijgen op onze volle werkdefinitie van een filosofische werkvorm en gegeven de grote hoeveelheid filosofische werkvormen, onderscheiden wij in de filosofische werkvormen drie patronen van waarheidsonderzoek (§ 2.3.1). § 2.3.2 vergelijkt deze drie patronen met andere clusterings en analyses van filosoferen en filosofieonderwijs.

2.3.1 Uitwerking van drie patronen van waarheidsonderzoek

Voor filosofen is 'wat is waarheid?' een van de eerste filosofische vragen (Karskens, 2006). Zo begint de filosofie cursus in het veel verkochte boek *De wereld van Sofie* met 'de jacht

2 Waarheid is problematisch bij de tegenstelling tussen schijn en wezen, tussen opinie en waarheid en bij de filosofieën van de Ene of Algemene Waarheid. Ze verdwijnt niet als probleem van de filosofische agenda, wanneer we uitgaan van een pluraliteit van waarheden en van vele manieren om de waarheid te spreken. Juist filosofen die de veelheid en verscheidenheid van waarheden hoog in hun vaandel schrijven, blijven van mening dat 'wij niet anders dan in waarheid kunnen leven' (Karskens, 2006, pp. 9 en 13).

van filosofen op de waarheid' (Gaarder, 1996, p. 21). Naast de vraag naar wat waarheid is, is ook een wijze van *waarheidsvinding* noodzakelijk, "*a link of meaning between 'being concerned for truth' and 'being clear about what's meant'*" (Wilson, 1982, p. 201).

Wat betreft het zelf filosoferen in de klas onderscheiden we drie wijzen van waarheidsvinding, verder 'patronen' genoemd. Een eerste is om met elkaar in verhalen en gesprekken op zoek te gaan naar verbindende waarheid of overeenstemming. Een tweede wijze is het zoeken van wetenschappelijk getoetste zekerheid of waarschijnlijkheid, zoals die plaatsvindt bij wetenschapsbeoefenaars. En een derde is de (juridische) waarheidsvinding en het waarheidsoordeel (*verdict*) van de rechter (Oakeshott, 1975, deel 1). Dit type waarheidsstrijd en –oordeel komt uit de ontwikkeling van het strafproces in de klassieke Griekse beschaving, waarbij "twee partijen ... aan elkaar gebonden [zijn en blijven], zonder dat ze het conflict en de tegenstellingen hoeven te ontkennen of negeren. Het conflict wordt voorgelegd aan een neutrale, onafhankelijke derde ... Dat geschiedde aanvankelijk nogal primitief, ... maar het strafproces ontwikkelde zich vervolgens tot een verfijnd en weloverwogen systeem van regels voor aanklacht, verdediging en bewijsvoering" (Schuyt, 2006, p. 117).

Wij gebruiken voor deze drie patronen van waarheidsvinding de volgende benamingen:

- filosoferen gedefinieerd als verbindende waarheidsvinding of communicatief handelen;
- filosoferen als toetsende waarheidsvinding; en
- filosoferen als *sic et non*-debat, waarheidsbevinding en afsluitende uitspraak (waarheidsoordeel).

Voor de eerste twee patronen sluiten we aan bij McCalls (2009, pp. 93-112) twee wijzen van waarheidsvinding, die we hebben aangepast aan ons onderwerp: het zelf filosoferen in een klas. McCall onderscheidt de eerste twee patronen binnen één dimensie van waarheidsvinding, maar debatachtige werkvormen passen daar niet in.

De redenen voor het expliciet toevoegen van het derde patroon zijn: (i) veel filosofische werkvormen maken gebruik van de debatstructuur, (ii) aandacht voor de scholastieke *sic et non*-methode en (iii) recht doen aan Kants idee van de rechtbank van de Rede.

Wij hanteren de drie patronen als ideaaltypen, dat wil zeggen als heuristisch instrument dat laat zien hoe onze observaties een bepaald vast patroon van denken, begrijpen en handelen exemplificeren (vgl. Weber, 1972, p. 14). Onderstaande analyse gaat uit van gelijkwaardigheid van de drie patronen. We mengen ons niet in het debat of ze elkaar uitsluiten of juist overlappen en wat de effectiefste, beste of enig juiste vorm van filosofie of filosoferen zou zijn.

Net als McCall maken wij gebruik van een tabel. Vergeleken met de tabel van McCall zijn onze aanpassingen:

- verandering in de volgorde van theoretische en praktische kenmerken,
- twee aparte tabellen voor de theoretische en praktische kenmerken,
- toevoeging van een derde tabel voor didactische kenmerken,
- drie geordende categorieën voor het categoriseren van de filosofische werkvormen in plaats van een continue schaal waarop dialogen vergeleken worden, en

- toevoeging van een derde patroon.
Tabel 2.1 beschrijft de drie patronen in:
- een aantal theoretische kenmerken: concepten, methode, structuur, denken, filosoferestijl en epistemologie (tabel 2.1a),
- praktische kenmerken van de lespraktijk: focus op omgeving, docent en praktijk (tabel 2.1b), en
- de laatste vier aspecten van de werkdefinitie van zelf filosoferen³: analyseren, toetsen, kritiek maken en reflecteren (tabel 2.1c).

Elk patroon geeft aan deze aspecten een eigen inkleuring.

Een voorbeeld van tabel 2.1a: het theoretisch kenmerk 'methode'. In 'filosoferen als verbindende waarheidsvinding' lijkt filosoferen op spinnen en weven: degene die aan het woord is, reageert op zijn voorganger. Samen komen zij tot meer inzicht en een gemeenschappelijk verhaal (vgl. Arendt, 1958).⁴ In 'filosoferen als toetsende waarheidsvinding' vindt filosoferen plaats zoals in de wetenschap: een redenering wordt onderzocht op zijn consistentie via interne kritiek of empirische toetsing en kan *"be treated as a living set of truths that might be validated as one does in the laboratory"* (Silvermintz, 2009, p. 694). In 'filosoferen als (juridisch) debat en waarheidsbevinding' wordt elke bewering of stelling met een tegenbewering of –stelling geconfronteerd en velt een bovenstaande derde partij een oordeel (de kantiaanse 'rechtbank van de Rede', vgl. Van der Kuijlen, 2009). Dit oordeel hoeft echter nog niet dé definitieve waarheid te zijn, daarom spreken we van waarheidsbevinding.

Een voorbeeld van tabel 2.1b het praktisch kenmerk 'docent'. In het patroon 'filosoferen als Verbindende waarheidsvinding' zitten de filosofie en de logica in verhalen (van de leerlingen) verborgen en is er sprake van een lerarenhandleiding waarin staat hoe de leraar de leerlingen moet instrueren en begeleiden om hen te laten filosoferen. Bij 'filosoferen als Toetsende waarheidsvinding' moet sprake zijn van een academische en getrainde filosoof die onderzoekend en toetsend het gehalte van het filosoferen bewaakt. Bij 'filosoferen als juridisch debat en waarheidsbevinding' is er een academische en getrainde filosoof nodig die het retorische en kwalitatief substantiële gehalte van de argumenten uit elkaar weet te houden en die zo nodig het eindoordeel kan vellen.

Ten slotte een voorbeeld van een aspect van zelf filosoferen in tabel 2.1c: 'Toetsen'. In het patroon 'filosoferen als Verbindende waarheidsvinding' ziet de vaardigheid 'toetsen' eruit als evalueren (vgl. de categorie *'evaluation skills'* bij Baumfield, 2002). In het patroon 'filosoferen als toetsende waarheidsvinding' zijn leerlingen bij de vaardigheid 'toetsen' vooral bezig met definiëren, dat wil zeggen: distincties (leren) maken. In 'filosoferen als juridisch debat en waarheidsbevinding' wordt bij de vaardigheid 'toetsen' door de

3 Het eerste aspect, redeneren, nemen we hier niet mee. We verwijzen naar hoofdstuk 3, waar we dit punt bespreken.

4 We merken hier op dat Wikipedia aangeeft dat het woord 'tekst' is afgeleid van het Latijnse woord voor weven: 'texare'. Vandaar de relatie met het 'spinnen of weven van een verhaal'.

Tabel 2.1 Beschrijving van kenmerken van patronen van filosoferenTabel 2.1a *Theoretische kenmerken*

Filosoferen als verbindende waarheidsvinding	
<i>Concepten</i>	Eigen gedachten n.a.v. verhaal
<i>Methode</i>	Spinnen of weven van een verhaal
<i>Structuur</i>	Wij-verhalen over oorsprong en betekenis (<i>historical narratives</i>)
<i>Denken</i>	Op metaniveau: zicht houden op de betrokkenheid van de deelnemers en op de subgroepen die zich aan het vormen zijn en hun onderlinge (sociaal-narratieve) verbanden
<i>Filosoferestijl</i>	Dewey's pragmatistische filosofie (1998, p. 16); speech in Hannah Arendt (1958); communicatief handelen in Habermas en Rorty
<i>Epistemologie</i>	Waarheid is een voortdurende, succesvolle, actieve zingeving en zinontdekking van de wereld door mensen (constructivisme)

Tabel 2.1b *Praktische kenmerken*

Filosoferen als verbindende waarheidsvinding	
<i>Focus op</i>	Constructie van verhaal door leerlingen
<i>Omgeving</i>	Politiek in sociale interactie
<i>Docent</i>	Expliciteert de filosofie en logica in verhalen; lerarenhandleiding met oefeningen en spelletjes garandeert filosofisch gehalte
<i>Praktijk</i>	Democratische omgeving: elke leerling wordt aangemoedigd te praten en heeft een gelijke kans om bij te dragen aan de discussie (vgl. McCall, 2009, p. 105)

Filosoferen als toetsende waarheidsvinding	Filosoferen als juridisch debat en waarheidsbevinding
Elke gedachte n.a.v. tekst, beeld, muziek, etc.	Transcendentiaal toetsingskader; geen vast referentiepunt in de ervaring: Kant (<i>Kritik der reinen Vernunft</i>)
Zoeken naar en onderzoeken van relevante gegevens; interne kritiek die ingaat op consistentie van redenering/theorie	Reflecteren op de gegevens; externe kritiek: expliciet 'nee' zeggen
Logische structuur	Argumentatieve structuur
Voortdurend metacognitief toetsend denken is integraal onderdeel van het proces	Stramen van reële tegenstellingen (repugnantie) op meta-niveau van de kritiek (vgl. Van der Kuijlen, 2009, pp. 196-198)
Plato, neokantiaanse filosofie, Popper	Scholastieke <i>sic et non</i> ; Kant: rechtbank van de Rede (<i>Kritik der reinen Vernunft</i>); Foucault: <i>Parrèsia</i>
Waarheid in alle mensen (rationeel) en in verworven kennis van de (buiten)wereld	De bewijslast van een partij, of van elk der partijen, voldoet in zichzelf niet om aanspraak op waarheid te maken (vgl. Van der Kuijlen, 2009, p. 197)
Filosoferen als toetsende waarheidsvinding	Filosoferen als juridisch debat en waarheidsbevinding
Onderzoek en (gedachte-)experiment	Debat
Wetenschapsbeoefening	Rechtspraak
Academische en getrainde filosoof bewaakt onderzoekend en toetsend het filosofisch gehalte	Academische en getrainde filosoof houdt retorisch en kwalitatief gehalte van de argumenten uit elkaar, en helpt tot een eindoordeel te komen
Streven naar bevestigende (consensus) en negatieve, falsifiërende oordelen (vgl. Van der Kuijlen, 2009, p. 198)	Beroep doen op derde instantie: de Rede, die het eindoordeel velt

Tabel 2.1 VervolgTabel 2.1c *Didactische kenmerken*

Filosoferen als verbindende waarheidsvinding	
<i>Analyseren</i>	Bevragen; verwonderen
<i>Toetsen</i>	Evalueren
<i>Kritiek maken</i>	Evaluatief redeneren, tegenvoorbeelden geven, een alternatieve verklaring/reden/verband geven
<i>Reflecteren</i>	Metaopmerkingen maken; spiegelen

leerlingen evaluatief (pro of contra) ge- of beoordeeld wat de docent of medeleerlingen hebben beweerd (vgl. Karskens et al., 2008).

2.3.2 Vergelijking met andere clusters en paradigma's

We noemen de drie vormen van waarheidsvinding neutraal 'patronen' om ze te gebruiken voor een clustering van filosofische werkvormen in het filosofieonderwijs op basis van hun gemeenschappelijke pretentie: leerlingen leren zelf te filosoferen. Binnen de filosofie hebben deze patronen de neiging om elkaar uit te sluiten als tegengestelde waarheidstheorieën, in dat geval is 'paradigma' mogelijk een meer geëigende term.

In de literatuur over filosofieonderwijs zijn soortgelijke clusterings te vinden, maar die worden wel gebruikt voor een ander doel. Bijvoorbeeld de *educational paradigms* van Tozzi (Unesco, 2007), de analyse van filosofieonderwijs van Van der Leeuw en Mostert (1991) en de filosofische methoden van Martens (1999) en Münnix (2009).

Tozzi (Unesco, 2007, p. 83) geeft een stelsel van vijf, naast elkaar bestaande, *educational paradigms*, waarmee hij een stap wil zetten van een visie op filosofie als een verzameling teksten naar een begrip van hoe filosofie - als historisch en academisch kennisgebied - onderwezen kan worden in het voortgezet onderwijs. Deze paradigma's zijn slechts ten dele te vergelijken met onze patronen. Bij de patronen gaat het in de eerste plaats om het zelf filosoferen door de leerlingen in de klas, waarbij uitgegaan wordt van de eisen van de didactiek; bij de paradigma's van Tozzi gaat het om wat de docent onderwijst, waarbij uitgegaan wordt van de traditie van grote filosofen. Wij benadrukken hieronder vooral de overeenkomsten tussen onze drie patronen en Tozzi's vijf paradigma's.

- *Dogma en ideologie*: Hegels filosofie verheven naar het niveau van de officiële filosofie van een staat – geperfectioneerde filosofie als absolute kennis in de geperfectioneerde

Filosoferen als toetsende waarheidsvinding	Filosoferen als juridisch debat en waarheidsbevinding
Doorvragen; ondervragen	Problematiseren; afwegen
Definiëren; distincties maken	(Be)oordelen
Argumenteren (voor- en tegenargumenten); logisch correct betoog opzetten en houden	Debatteren
Creatieve sprong maken; nadenken over de gedachtegang of het proces van filosoferen op zichzelf	Reflecteren 1) op gegeven voor- en tegenargumenten, 2) op toetsingskader en 3) op eigen toepassing daarvan

staat. Voorbeelden hiervan vinden we volgens Tozzi in de middeleeuwen, Franco's Spanje, het Vaticaan, fundamentalistische moslimstaten en het Oostblok (zie Unesco, 2007, p. 84). In bepaalde opzichten lijkt dit paradigma op het derde patroon, 'filosoferen als juridisch debat en waarheidsbevinding', niet vanwege de inhoudelijke methode, want die is gericht op waarheidsvinding en niet op absolute waarheidsverkondiging, maar vanwege de polemische, retorische vorm: een tegenstander verdacht maken en verslaan, een dogmatische claim op een finaal oordeel en een waarheid-claimende autoriteit.

- *Geschiedenis van de filosofie*: het onderwijzen van ideeëngeschiedenis met de nadruk op haar krachtige en essentiële hoogtepunten. Tozzi geeft als voorbeelden: *the Platonic idea*, *Aristotelian rhetoric*, *Cartesian doubt*, *the Kantian imperative* et cetera. Dit stemt overeen met de historisch gerichte filosofie bij Van der Leeuw en Mostert (1991). Dit paradigma valt buiten ons blikveld omdat het de nadruk legt op de grote filosofen, terwijl in het Nederlandse filosofieonderwijs het zelf filosoferen over systematisch-filosofische onderwerpen centraal staat.
- *The problem-solving paradigm*, bij Van der Leeuw en Mostert (1991) heet dit filosoferen als persoonsgerichte filosofie. Het doel is hier de ontwikkeling van de leerling zelf. Dit paradigma is vertegenwoordigd in de twee patronen 'filosoferen als verbindende waarheidsvinding' en 'filosoferen als toetsende waarheidsvinding', maar is geen doel op zich.
- *The democratic and discussionary paradigm*, door Van der Leeuw en Mostert ondergebracht bij filosoferen als probleemgerichte filosofie.⁵ Problemen oplossen is

5 Naast het oplossen van problemen geven Van der Leeuw en Mostert (1988, pp. 58-61) aan dat binnen het filosofieonderwijs ook gekeken moet worden naar *problem transformation*, om de oplossing van het probleem begrijpelijk te maken en zo te vergemakkelijken. Dit is wat filosofische werkvormen beogen.

hier het doel van filosofie als onderdeel van burgerschapseducatie of democratie-onderwijs. Dit paradigma is sterk aanwezig in ‘filosoferen als verbindende waarheidsvinding’, maar maakt ook deel uit van ‘toetsende waarheidsvinding’.

- *The decision-making (praxeological) and ethical paradigm* (vgl. moraalfilosofie in België en Duitsland) waarbij het doel niet alleen is de wereld te kennen, maar ook haar te veranderen. Dit paradigma zit in alle drie de patronen.

‘Verbindende waarheidsvinding’ en ‘Toetsende waarheidsvinding’ zijn bij Tozzi duidelijk terug te vinden. Het patroon ‘juridisch debat en waarheidsbevinding’ komt bij hem alleen in het negatieve eerste paradigma voor. Een mogelijke reden hiervoor is dat de denkvorm van het pro en contra ook sterk is geïntegreerd in de toetsende waarheidsvinding. Alleen wordt daar het eindoordeel geveld óf door de doorslaggevende test/toets van de falsificatie, óf door de onderlinge overeenstemming van de betrokken groep onderzoekers. Ook de verbindende waarheidsvorm maakt vaak gebruik van het pro en contra, maar kent geen derde instantie die een eindoordeel velt. In plaats daarvan komt de (democratische) consensus van de deelnemers.

Martens (1999) brengt tien filosofische werkvormen⁶ onder in een stelsel van filosofische didactische methoden, dat bestaat uit de vier al genoemde klassieke filosofische methoden: de hermeneutische, fenomenologische, analytische en dialectische. Münnix (2009) voegt daar nog een vijfde aan toe: het speculatief denken. Wij gebruiken deze paradigma’s niet omdat we ons concentreren op filosofische onderwijswerkvormen. We denken zo het zogenaamd typisch filosofische, dat wil zeggen: het reflecteren (§ 2.2), beter in beeld te kunnen houden. Grofweg lijken de drie patronen op hermeneutiek/fenomenologie, op de analytische aanpak en op dialectiek. Maar er zijn te veel specifieke verschillen en dus mogen de patronen hiermee niet geïdentificeerd worden. De crux is dat *de patronen gebouwd zijn op filosofische werkvormen en met de theoretische, praktische en didactische kenmerken van werkvormen rekening houden*. De vijf genoemde filosofische methoden zijn in alle drie de patronen terug te vinden. Een identificatie van bijvoorbeeld hermeneutiek met het eerste patroon, ‘filosoferen als verbindende waarheidsvinding’, lijkt misschien voor de hand te liggen, maar zou de hermeneutiek tekortdoen. Zo is ook het derde patroon, ‘filosoferen als juridisch debat en waarheidsbevinding’, echt niet identificeerbaar met de dialectiek. In het derde patroon wordt elke bewering of stelling wel met een tegenbewering of –stelling geconfronteerd, maar velt een derde partij (de docent, het tekstboek, een ‘grote filosoof’, de Rede) een oordeel. Zo gedefinieerd, verschilt het derde patroon van het (logische) ontwikkelingsproces van de dialectische methode.

6 De tien werkvormen zijn: het filosofisch gesprek, de filosofische omgang met teksten, tekstschrijven, dilemma’s, simulatie en rollenspel, *Konfliktschlichtung*, *kreatives Gestalten*, omgang met audiovisuele media, projectleren en *Realbegegnungen*. Zij vertonen overeenkomsten met onze set van dertig filosofische werkvormen. Volgens Martens zijn alleen het filosofisch gesprek en de filosofische omgang met teksten typisch filosofische werkvormen.

In elk van de patronen speelt ook de filosofische waarheidsdiscussie over coherentie, correspondentie en zaak- en/of kenwaarheid. Deze discussie beïnvloedt bepaalde patronen op de volgende kenmerkende wijzen: ‘verbindend’ is bijvoorbeeld vooral coherentietheorie, ‘toetsend’ is vooral correspondentie (maar ook coherentie), ‘juridisch’ is juist op tegenspraak en dus niet primair op intersubjectieve coherentie georiënteerd en pretendeert zaakwaarheid vast te stellen.

2.4 Analyse van filosofische werkvormen

De volle werkdefinitie van een *filosofische werkvorm*, waar § 2.2 mee eindigde, luidt: een complexe, gestandaardiseerde manier van filosoferen, waarin filosofische kennis en vaardigheden worden gecombineerd om gedachten uit te wisselen door expliciet aandacht te besteden aan filosofische (meta)concepten in een levensechte context, zodanig dat iemand (of verschillende personen) zich eerst realiseert dat hij eigenlijk onwetend is, om daarna op een metaniveau, d.i. een niveau dat aan subjectieve meningen (*doxa*) ontstaat, verder te zoeken.

Gebruikmakend van deze definitie hebben we in de literatuur gezocht naar filosofische werkvormen. Hierbij hebben we de volgende vragen gesteld:

- Wat zijn bij iedere aangetroffen filosofische werkvorm de overeenkomsten en verschillen met onze werkdefinitie?
- Binnen welk patroon van filosoferen is een filosofische werkvorm in te delen?
- Negatieve case-analyse: is er een filosofische werkvorm die niet past in de werkdefinitie?
- Kunnen we *algemene* didactische werkvormen vinden die ook aan onze werkdefinitie voldoen?

De Nederlandse praktijk maakt vooral gebruik van het onderwijsleergesprek, debat, socratisch gesprek en de denktank (Oosthoek, 2007). Een niet uitputtende internationale inventarisatie levert dertig filosofische werkvormen op, met nog nadere uitsplitsingen. We hebben niet de illusie alle bestaande filosofische werkvormen te hebben gevonden, maar denken wel dat er een verzadigingspunt is bereikt waar nieuwe werkvormen weinig aan zullen toevoegen.

Vergelijkbaar met Higgins, Hall, Baumfield en Moseley (2005) zijn kenmerken van elk van deze werkvormen samengevat in een tabel (appendix A). In appendix B bespreken we enkele algemene uitkomsten en de gehanteerde selectiecriteria.

Omdat we zijn geïnteresseerd in de vraag of en in hoeverre bij het ontwerpen en uitvoeren van filosofieonderwijs een bepaalde werkvorm bijdraagt aan het effectief filosoferen in de klas, en omdat het te ver zou voeren om dat per werkvorm in de uitvoeringspraktijk te onderzoeken, zijn de werkvormen gecodeerd (door de auteur samen met coauteur Karskens) en op basis van de coderingen geclusterd in drie patronen van filosoferen als waarheidsvinding. De meerwaarde van deze clustering is dat zij het mogelijk

maakt om werkvormen te relateren aan de filosofische traditie, filosofische methoden en de filosofische *body of knowledge*. Maar deze patronen zijn allereerst bedoeld om ons beter zicht te kunnen geven op hoe filosoferen in de klas nu werkt. Zij zijn niet bedoeld om een bijdrage te leveren aan de discussie over de waarheidsvraag en de beste methode om die te bereiken, maar maken daar slechts gebruik van.

Tabel 2.2 Filosofische werkvormen ingedeeld in drie patronen van filosoferen

Verbindende waarheidsvinding

- Dialogisch schrijven (Altorf, 2004, 2010; Meester et al., 2014c)
- Filosoferen met kinderen (Philosophy for children, P4C) (Van der Leeuw, 2000; Lipman, 1985; Matthews, 1984; Murris, & Haynes, 2000; Rijssenbeek, & Kienstra, 1999; Splitter, & Sharp, 1995; Tozzi, 2014b; Vansieleghem, & Kennedy, 2011)
- Filosofisch café (Tozzi, 2014a; Unesco, 2007; Verbij, 2000)
- Guided Socratic Discussion (GSD) (McCall, 2009)
- Nacht van de filosofie (Unesco, 2007)
- Onderwijsleergesprek (Ebbens, Ettekoen, & Van Rooijen, 1996; Oosthoek, 2007)
- Rollenspel (Bellon, 2001)
- SAPERE (McCall, 2009)
- Tetraloog (Rondhuis, 2005)
- Thinking Skills (voorbeelden: Beelden om te Onthouden (BOTO), Mysterie, Welk Woord Weg, Waardenwedstrijd, Semantische differentiaal, Scenario-denken, Verboden te Zeggen/Taboe) (Baumfield, 2002; Higgins et al., 2005; Schwab, 1996b,c)

Toetsende waarheidsvinding

- Begripsanalyse (Brüning, 2003)
- Brainstorm (Valcke, 2005)
- Case Method, paradox, dilemma's en tegenvoorbeeld (Davis, 1997; Kessels, 1999; Van de Laar, De Leeuw, & Rijksen, 1999; Sanderse, 2010)
- Community of Philosophical Inquiry (CoPI) (McCall, 2009)
- Didactische puzzel (voorbeelden: Deductie, Inductie, Scrabble als propositielogica, Het spel van Koningsveld) (Causey, 1972; Damen, 1991; Evans, 1980; Koningsveld, 1976; Mostert, 1983; Schein, 1975)
- Filosofische denktank (Oosthoek, 2007; Schwab, 2003)

Verbindende waarheidsvinding samen met Toetsende waarheidsvinding

- (Filosofisch) lezen van primaire teksten (Immerwahr, 2014; Skipper, 2005)
 - Metaforen (Kessels et al. 2008)
 - Schrijven van een (tekst)uitleggende filosofische paper (Schwab, 1996a)
 - Socratisch gesprek (Kessels, 1999; Nelson, 1975; Poppelmonde et al., 2001)
 - Taalspelen (Wittgenstein, 1984)
 - Verbeelding van het denken (Gaarder, 1996; Kessels, 1995, 2014)
-

Tabel 2.2 Vervolg

Juridisch debat en waarheidsbevinding

- Dialogen van Oscar Brenifier (Brenifier, 2014)
- Filosofisch debat en sic et non (Van der Geer, 2005; Nederlands Debat Instituut, 2014; Oosthoek, 2007)
- Gedachte-experiment (Boekstal, 2010; Le Coultre, Jongenelen, & Dooremalen, 2008; Münnix, 2001, 2009; Tittle, 2005)
- Speech (Quintilian (Quintilianus), 2002; Willemsen, 2010)
- Symposium (Slagter, Slagter, & Pieterse, 2008)

Toetsende waarheidsvinding samen met Juridisch debat en waarheidsbevinding

- Critical Thinking (Fisher, 2001; Fischer & Scriven, 1997)
- Schrijven van een argumentatieve filosofische paper (International Philosophy Olympiad [IPO], 2014; Onfray, 2003)

Verbindende waarheidsvinding, samen met Toetsende waarheidsvinding, met Juridisch debat en waarheidsbevinding

- Studium Generale (Kooistra, 2007; Pozzo, 2009)
-

Vier opmerkingen bij deze clustering.

Ten eerste, het ‘schrijven van een filosofische paper’ komt als enige werkvorm in onze lijst bij twee patronen voor: als het schrijven van een (tekst)uitleggende filosofische paper en als het schrijven van een argumentatieve filosofische paper. Deze werkvorm is klassiek in het filosofieonderwijs: in Frankrijk, Duitsland en de Verenigde Staten staat het (leren) schrijven van een uitleggend of argumentatief essay of filosofische paper centraal. In Frankrijk is het argumentatieve essay zelfs een eindexamenopdracht. Nederland vormt een uitzondering: het essay heeft geen plaats binnen de eindexamenopdrachten, maar wel in het schoolexamen. Door onze focus op zelf filosoferen als klassikale activiteit blijft het essay in ons onderzoek buiten beeld.

Ten tweede kent het Symposium bij Plato een open einde. Toch hebben we deze werkvorm onder ‘filosoferen als juridisch debat en waarheidsbevinding’ geplaatst, omdat de literaire tekst van Plato afwijkt van de bedoeling van de werkvorm.⁷ Overigens hadden we deze werkvorm ook nog onder het patroon ‘filosoferen als verbindende waarheidsvinding’ kunnen plaatsen, gezien de populariteit van symposia bij allerlei bijeenkomsten waar al of niet vrolijke gedachtewisselingen plaatsvinden.

⁷ Er is een diner met borrel (symposion) bij de tragediedichter Agathon thuis ter ere van zijn overwinning. De meeste feestgangers hebben echter een kater van de dag ervoor. Daarom spreken zij af dat ze vandaag van de gebruikelijke regels van het symposion afwijken (vgl. Rademaker, 2014). De bedoeling is dat het symposium een debatachtige vorm heeft, maar in dit geval komt het neer op samen zoeken en samen vrijen.

Ten derde, bij de neokantiaanse socratische methode van Nelson komen groepen zelden tot het einde van een proces van waarheidsvinding, en de gebruikte methode geeft vaak meer inzicht in de vragen die achter de discussie liggen dan echte antwoorden (McCall, 2009, p. 99). Bij het filosoferen met kinderen vanuit Dewey's filosofie staat het bouwen van een democratische samenleving centraler dan het filosoferen (McCall, 2009, p. 103).

Ten vierde, op basis van McCalls indeling van filosofische methoden, waarbij de filosofie en de logica aan de ene kant *"are located in the mind of the discussion director"* (McCall, 2009, p. 112) en aan de andere kant *"are located in materials (usually books)"*, komt McCall tot de volgende rangorde van filosofische werkvormen:

- Community of Philosophical Inquiry (CoPI)
- Nelsons socratische methode
- Lipmans Filosoferen met kinderen (Philosophy for children, P4C) en
- Guided Socratic Discussion (GSD).

Dit komt ten dele overeen met onze categorisering van deze dialoogvormen in de drie patronen.

Vier uitgeschreven werkvormen

De meeste van de dertig filosofische werkvormen zijn binnen een van de patronen geplaatst. We geven een uitgebreide analyse van vier werkvormen om te laten zien hoe we tot de indeling van de werkvormen in de patronen zijn gekomen. We hebben gekozen voor vier veelgebruikte, typisch filosofische werkvormen:

- 'Onderwijsleergesprek' bij 'filosoferen als verbindende waarheidsvinding';
- '*Community of Philosophical Inquiry* (CoPI)' bij 'filosoferen als toetsende waarheidsvinding';
- 'Socratisch gesprek' bij zowel 'filosoferen als verbindende waarheidsvinding' als 'filosoferen als toetsende waarheidsvinding';
- 'Filosofisch debat' bij 'filosoferen als juridisch debat en waarheidsbevinding'.

Een werkvorm is ingedeeld bij een bepaald patroon als hij op het eerste gezicht de kenmerken heeft van het patroon zoals beschreven in tabel 2.1. Hoewel de patronen krachtig bleken, waren er ook werkvormen die in meer dan één patroon pasten; dit is aangegeven in tabel 2.2.

Ten slotte passen we onze definitie van de filosofische werkvorm uit § 2.2 toe om inzicht te geven in wat terecht een filosofische werkvorm genoemd kan worden en wat niet.

Onderwijsleergesprek

Methode: een gesprek in de klas tussen docent en leerling(en).

Waarom is het onderwijsleergesprek ingedeeld bij 'filosofen als verbindende waarheidsvinding'?

- Theoretisch kenmerk 'methode': het filosoferen lijkt op spinnen of weven: leerlingen komen vanuit hun eigen ervaring met antwoorden, meningen en vragen; degene die spreekt, reageert op zijn voorganger en samen komen zij tot meer inzicht.
- Theoretisch kenmerk 'epistemologie': waarheid als voortdurende, succesvolle, actieve zingeving en zinontdekking van de wereld: leerlingen verwoorden hun gedachten in het klaslokaal onder leiding van de docent. De docent kan directe feedback geven: foute redeneringen, valse voorstellingen van zaken of verkeerd woordgebruik kan hij meteen corrigeren en aanvullen.
- Praktisch kenmerk 'docent': een lerarenhandleiding met voorbereide vragen en een vastgesteld doel garanderen filosofisch gehalte; daarnaast moet de docent vaardig zijn in het stellen van vragen, realiseren van wachttijden en verdelen van beurten en kunnen reageren op antwoorden van leerlingen.
- Praktisch kenmerk 'praktijk': elke leerling wordt in het patroon 'filosofen als verbindende waarheidsvinding' aangemoedigd te praten en heeft een gelijke kans om bij te dragen aan het gesprek.
- Aspect van definitie van zelf filosoferen 'toetsen': in het patroon 'filosofen als verbindende waarheidsvinding' ziet de vaardigheid 'toetsen' eruit als evalueren: leerlingen zoeken naar inzicht door het opdelen of splitsen van de leerstof, het verbinden van leerstofelementen, het koppelen van die elementen aan de alledaagse praktijk en het gebruikmaken van veel aanknopingspunten.

Overeenkomsten tussen onderwijsleergesprek en filosofische werkvorm

- Gestandaardiseerd: de docent stelt het probleem of de centrale vraag vast, bepaalt de structuur van het gesprek en verzorgt de samenvatting.
- Complex: de docent is gericht op vakkennis, op het leren door leerlingen en op zijn vaardigheden als gespreksleider.
- Aandacht voor filosofische (meta)concepten, omdat het gesprek meestal gaat over een onderwerp uit het vakgebied.
- Om dit abstracte onderwerp betekenis te geven, moet de docent aansluiten bij de belevingswereld van de leerlingen.

Verschillen tussen onderwijsleergesprek en filosofische werkvorm

- Een onderwijsleergesprek kan over een ander onderwerp dan filosofie gaan.
- Het onderwijsleergesprek is gericht op het langzamer, explicieter en zichtbaarder maken van het bestaande denken van leerlingen: ze denken na over wat ze al weten. Er is geen sprake van *elenchus* (zich realiseren dat men eigenlijk onwetend is) en maieutiek (daarna op een metaniveau verder zoeken).

Community of Philosophical Inquiry (CoPI)

Methode: een gesprek waarin de deelnemers zoeken naar verschillen (in opinies, hypotheses, fictieve en abstracte voorbeelden) omdat, zelfs als iedereen het met elkaar eens is, mensen toch allemaal fouten in hun denken kunnen maken.

Waarom is CoPI ingedeeld bij 'filosoferen als toetsende waarheidsvinding'?

- Theoretisch kenmerk 'concepten': CoPI kan beginnen met allerlei verschillende stimuli (McCall, 2009, p. 104).
- Theoretisch kenmerk 'methode': filosoferen vindt plaats op toetsende wijze: deelnemers onderzoeken een redenering op haar consistentie via interne kritiek en toetsing van een hypothese.
- Praktisch kenmerk 'docent': er moet een academische en getrainde filosoof zijn die onderzoekend en toetsend het filosofisch gehalte bewaakt. Bij CoPI moet de filosoof door McCall zelf zijn getraind (ze verstrekt licenties voor het gebruik van haar methode).
- Aspect van zelf filosoferen 'kritiek maken': leerlingen zijn bezig met argumenteren (voor- en tegenargumenten) en met het opzetten en houden van een logisch correct betoog: *"Philosophical Inquiry; Stimulate different views; Contribute ideas and arguments that are not their own opinion; Structure the dialogue in a dialectical manner"* (McCall, 2009, pp. 89-94).
- De filosofische vaardigheid 'reflecteren' leidt expliciet niet tot een eindoordeel: zie McCall (2009): CoPI stopt niet aan het eind van een sessie, maar duurt eindeloos voort, er zijn geen conclusies.

Overeenkomsten tussen CoPI-gesprek en filosofische werkvorm

- CoPI is gestandaardiseerd: de gespreksleider (een academische en getrainde filosoof) is in de eerste plaats verantwoordelijk voor de dialoog, maar niet voor de deelnemers, die zich vaak oncomfortabel voelen.
- CoPI-gesprekken worden, naarmate de tijd vordert, steeds complexer. De dialoog krijgt het model van een spinnenweb.
- CoPI veronderstelt filosofische kennis, maar richt zich specifiek op toetsende, argumentatieve vaardigheden. Er mag geen metadiscussie worden aangevraagd.
- CoPI heeft aandacht voor filosofische concepten: deelnemers testen theoretische ideeën (Popper).
- CoPI heeft aandacht voor de levensechte context, in die zin dat deelnemers gebruik mogen maken van denkexperimenten.

Versillen tussen CoPI-gesprek en filosofische werkvorm

- In CoPI is er geen expliciete aandacht voor metacognitief denken.
 - De CoPI-methode gaat uit van een realistische filosofie: kennis halen we uit de buitenwereld.
 - Een CoPI-dialoog heeft vaart, volgt tegelijkertijd verschillende thema's en stopt niet om te checken of iedereen het begrepen heeft, of om consensus te bereiken. Dit verschilt van de *elenchus* en de *maieutiek*, waarbij de kennis al in ons zit en alleen nog maar geboren hoeft te worden.
-

Socratisch gesprek

Methode: het socratisch gesprek moet beginnen met een fundamentele vraag. Daarna onderzoeken deelnemers langdurig voorbeelden uit hun eigen ervaring, waarbij ze steeds zoeken naar consensus.

Waarom is een socratisch gesprek ingedeeld bij 'filosofen als verbindende waarheidsvinding samen met toetsende waarheidsvinding'?

- Theoretisch kenmerk 'methode': het filosoferen lijkt op spinnen of weven: vanuit hun eigen ervaring zoeken deelnemers via een gezamenlijke analyse naar een consensus. Een filosofieles duurt eigenlijk te kort voor een compleet socratisch gesprek. Daardoor schieten het systematisch vastleggen van uitspraken en het onderscheid maken tussen zaakgesprek, strategiesprek en metagesprek er nogal eens bij in.
- Praktisch kenmerk 'docent': in het patroon 'filosofen als verbindende waarheidsvinding' zitten de filosofie en de logica in de verhalen zelf verborgen: deelnemers onderzoeken langdurig voorbeelden uit hun eigen ervaring. In Nederland zijn niet alle filosofiedocenten academische en getrainde filosofen die onderzoekend en toetsend het filosofisch gehalte kunnen bewaken.
- Aspect van zelf filosoferen 'toetsen': in het patroon 'filosofen als verbindende waarheidsvinding' ziet de vaardigheid 'toetsen' eruit als evalueren: leerlingen zoeken naar relevante argumenten. Dit kan leiden tot wat Kessels (1999, p. 58) de *elenchus* (weerlegging) noemt, waarbij een onjuiste mening of gedachte wordt ondergraven.
- Bij de filosofische vaardigheid 'kritiek maken' zoeken de leerlingen een gemotiveerd antwoord op de uitgangsvraag. Dit valt onder wat Kessels (1999, p. 58) de maieutiek (vorming van een juiste mening) noemt. De vorming van een juiste mening betreft hier eerder 'evaluatief redeneren en laten volgen door een alternatieve verklaring/reden/verband', dan 'argumenteren (voor- en tegenargumenten) en een logisch correct betoog opzetten en houden'. We vragen ons af of de maieutiek die in een socratisch gesprek verondersteld wordt, kenmerkend is voor het derde patroon, omdat het platoonse geboren worden van *de Waarheid* een debatvorm lijkt te hebben.
- De filosofische vaardigheid 'reflecteren' leidt expliciet *niet* tot een eindoordeel. Hiervoor zoeken we aansluiting bij Kessels (1999, p. 179): geen confrontatie en geen strijd.

Overeenkomsten tussen socratisch gesprek en filosofische werkvorm

- Het socratisch gesprek is gestandaardiseerd: deelnemers reflecteren systematisch op hun ervaringen.
- Het socratisch gesprek is complex: de docent is gericht op vakkennis, op het leren door leerlingen en op zijn vaardigheden als gespreksleider.
- Het socratisch gesprek combineert filosofische kennis en vaardigheden.
- Het socratisch gesprek heeft expliciet aandacht voor filosofische kernconcepten (vrijheid, vriendschap, kritisch denken): de gespreksleider maakt notulen, waarin hij verbanden verheldert. Ook kan door de docent of de leerlingen een metagesprek worden aangevraagd.
- Het socratisch gesprek maakt gebruik van de eigen ervaring als levensechte context.
- Het socratisch gesprek maakt gebruik van de *elenchus* en de maieutiek.

Na herhaalde analyse zagen wij deze werkvorm verschuiven van patroon. We begonnen met de indeling van een socratisch gesprek bij ‘filosofen als toetsende waarheidsvinding’, maar op basis van de afnemende regulering van de leeractiviteiten, die wij vonden in recentere literatuur (Raupach-Strey, 2002, pp. 123 e.v.), raakten we er steeds meer van overtuigd dat het socratisch gesprek waarschijnlijk eerder thuishoort bij ‘filosofen als verbindende waarheidsvinding’. Zo onderscheiden Poppelmonde et al. (2001) in het socratisch gesprek als leeractiviteiten: (i) zeggen wat je wilt zeggen, (ii) concreet zijn, en (iii) een gezamenlijk gesprek trachten te voeren. Van toetsing is hier geen sprake meer.

Filosofisch debat

Methode: een debat is een aan regels (qua vorm, lengte, gedrag, inhoud) gebonden discussie (kernachtig uitwisselen, eigen standpunt verdedigen, ander standpunt aanvallen) die een cruciale bijdrage levert aan een gedegen menings- en besluitvorming.

Waarom is een debat ingedeeld bij ‘filosofen als juridisch debat en waarheidsbevinding’?

- Theoretisch kenmerk ‘methode’: in het derde patroon wordt elke bewering of stelling met een tegenbewering of –stelling geconfronteerd en velt een derde partij een oordeel; dit oordeel hoeft niet dé waarheid te zijn, eerder is sprake van waarheidsbevinding. Dit vinden we terug in vaardigheden als argumentatie steeds scherper stellen, debatteren, confronteren van gedachten en een cruciale bijdrage aan een gedegen menings- en besluitvorming leveren.
- Praktisch kenmerk ‘docent’: in het derde patroon is er een academische en getrainde filosoof nodig die het retorische en kwalitatieve gehalte van de argumenten uit elkaar houdt en zo nodig een beargumenteerd eindoordeel velt.
- Aspect van de definitie van zelf filosofen ‘Analyseren’: leerlingen bereiden bij de filosofische vaardigheid ‘analyseren’ probleemstellingen inhoudelijk voor.
- Filosofische vaardigheid ‘toetsen’: leerlingen wisselen kernachtig argumenten uit, verdedigen een eigen standpunt of vallen een ander standpunt aan (kritische solidariteit, Strauss, 2008).
- Filosofische vaardigheid ‘kritiek maken’: leerlingen koppelen uiteenlopende visies aan probleemstellingen, stellen hun argumentatie steeds scherper, verwerken door de filosofen gegenereerde standpunten in een eigen argumentatie, debatteren en confronteren gedachten (zie Oosthoek, 2007, p. 802, met debat sturen en argumenten verwerken).
- Filosofische vaardigheid ‘reflecteren’: de jury reflecteert na afloop op gegeven voor- en tegenargumenten (inhoud) en op het gebruikte toetsingskader, motiveert haar eigen oordeel en let in tweede instantie op welsprekendheid, humor en non-verbale presentatie (presentatie).

Overeenkomsten tussen debat en filosofische werkvorm

- Het debat is gestandaardiseerd: er is sprake van een stelling; voorstanders, tegenstanders, jury en publiek; rondes en allerlei vormen (bijvoorbeeld kort geding, Amerikaans parlementair debat, Brits parlementair debat, Lagerhuisdebat).
- Het debat is complex: deelnemers formuleren eigen (doorslaggevende) argumenten, weerleggen tegenargumenten, respecteren emoties en passen op voor debattrucs en drogredenen.
- Het debat combineert filosofische kennis en vaardigheden (met retorische vaardigheden).
- Het debat heeft expliciet aandacht voor filosofische kernconcepten zoals het uitvergroten van een standpunt om de boodschap over te laten komen.

- Het debat maakt gebruik van de eigen ervaring als levensechte context.
- Het debat maakt gebruik van de *elenchus* en de maieutiek op de manier van de weerlegging en de tegentegenargumenten.

Verschillen tussen debat en filosofische werkvorm

- Het debat maakt niet expliciet gebruik van metaconcepten (een speech bijvoorbeeld wel: denk aan 'Change' van Obama).
- Het debat dreigt retorisch te worden en is niet filosofisch onderzoekend en reflecterend.

Voor de meeste filosofische werkvormen geldt dat ze binnen één enkel patroon vallen. Voor een aantal werkvormen in tabel 2.2 geldt dit echter niet. Voor het socratisch gesprek is dit hierboven uitgewerkt.

2.5 Conclusie

In de introductie stelden we een discrepantie aan de orde tussen filosofische werkvormen in de klas en filosofische methoden. In het literatuuronderzoek hebben we ons gericht op pragmatische (vak)didactische definities van zelf filosoferen in de klas, en op de werkvormen die daarbij gebruikt kunnen worden. We hebben drie patronen van filosofisch denken beschreven die werkvormen clusteren en hun onderlinge vergelijking vergemakkelijken (tabel 2.2). Tabel 2.1 legt een relatie tussen de drie patronen en de theoretische, praktische en didactische elementen van de definitie van filosoferen in de klas. In § 2.3.2 zijn deze patronen vergeleken met filosofische methoden; 'filosoferen als verbindende waarheidsvinding' vertoont verwantschap met het werk van Dewey, Arendt, Habermas en Rorty; 'filosoferen als toetsende waarheidsvinding' met Plato, neokantiaanse filosofie en Popper; en 'filosoferen als juridisch debat en waarheidsbevinding' met de scholastieke pro en contra methode, de juridiserende kantiaanse benadering. § 2.4 geeft een overzicht van de werkvormen en een preciezere beschrijving van enkele werkvormen binnen de drie patronen.

Wat is nu de status van dit literatuuronderzoek? Het is voorbereidend, inventariserend en analyserend vakdidactisch onderzoek. Willen we een empirisch vakdidactisch onderzoek doen, dan zullen we moeten onderzoeken welke leeractiviteiten leerlingen verrichten bij het aanbieden van filosofische werkvormen en welke leerresultaten hiermee beoogd worden (vgl. Vermunt, 1998). We zoeken dan naar interactie tussen werkvorm en leeractiviteit en moeten die twee op zowel conceptueel als empirisch niveau met elkaar verbinden. De grondgedachte zal zijn dat de drie patronen niet alleen middel, maar ook doel zijn, van de leeractiviteiten die samenhangen met het zelf filosoferen van de leerlingen. Dit zal in de volgende twee hoofdstukken nader worden bestudeerd.

3

Niveaus in filosoferen: Parelmiddel van filosoferen in de klas

Delen van dit hoofdstuk zijn gebaseerd op:

Kienstra, N., Imants, J., Karskens, M., & Van der Heijden, P. G. M. (2015a). Doing philosophy effectively: Student learning in classroom teaching. *PLOS ONE* 10(9): e0137590. doi:10.1371/journal.pone.0137590.

3.1 Inleiding

Het doel van dit hoofdstuk is het maken van een observatie- en beoordelingsmodel (het Parelmodel) dat kan helpen om antwoord te geven op de onderzoeksvragen: wat is filosoferen in de klas, hoe werkt het en is er verschil tussen meer en minder effectief filosoferen in de klas?

In het empirisch onderzoek waarin we filosofielessen observeerden (zie hoofdstuk 4 en 8) vroegen we docenten wat hun leerlingen doen bij het filosoferen in de klas. Docent Frans zei:

“Ik vond het leuk dat ze gingen *nadenken* over wat meneer Jansen had gezegd. Anderen gingen *meedenken*. Dat vond ik *wel kritisch*. Maar op een gegeven moment haken ze af, dan zijn ze uitgedacht.”

Dit hoofdstuk onderzoekt hoe we al deze vormen van ‘denken’ kunnen organiseren, waarden en evalueren als manieren van meer of minder effectief filosoferen.

3.2 Filosoferen: als begripsonderzoek en als denkvaardigheid

Wat bedoelen we met filosoferen? Voor ons onderzoek naar filosoferen in de klas vatten we filosoferen op als nadenken over begrippen, hoe ze gebruikt worden en hoe ze in elkaar zitten, én als het leggen of construeren van begrippelijke verbanden. Filosoferen in de klas kunnen we dan omschrijven als ‘gezamenlijke begripvorming’.

3.2.1 Begripvorming

We beginnen met een analyse van wat begrippen zijn en hoe ze werken als vormen van filosoferen.

Aard van begrippen

Wat een begrip (*concept*) is, is niet gemakkelijk onder woorden te brengen (Hendriks, 1986). In het dagelijks leven gebruiken we voortdurend begrippen: we spreken over tafels, bomen en geluk. Maar wat een begrip is, is daarmee nog niet duidelijk.

Begrippen zijn denkvormen, denkbeelden, maar vooral denkhandelingen (*‘einfacher Denkinhalt oder Denktat’*, Mittelstrass, 1980, p. 265, geciteerd door Hendriks, 1986, p. 15). Wat betekent dat? Het is gemakkelijker om te zeggen wat begrippen *niet* zijn.

- Een begrip is geen directe waarneming of ervaring van een individuele zaak of gebeurtenis (*percept*), die op zich geen kenmerken heeft: het is niet meer dan een vooralsnog ongeïdentificeerd object dat waargenomen wordt (te vergelijken met dat je ‘s nachts in het donker tegen iets aanstoot als je naar de badkamer loopt).

- Een begrip wordt ook onderscheiden van een *term*. Een term is het woord dat een begrip aanduidt, zoals de term 'tafel'. In de logica heet dat het *predicaat*.
- Een begrip is ook geen *oordeel*, en kan daarom op zich niet waar of vals zijn.
- Een begrip is ook niet noodzakelijkerwijs hetzelfde als een *idee*. Een begrip komt overeen met een idee omdat het thuishoort in het bewustzijn of de gedachtewereld. Maar een *idee* verwijst meer naar het van nature *denkbeeldige* karakter van begrippen. Daardoor is het mogelijk ideeën te hebben of te construeren die niet direct verwijzen naar of ontleend zijn aan een al gegeven (empirische) werkelijkheid of zaakwaarheid. Ideeën willen vaak meer zijn dan wat er werkelijk is; zo kunnen zij zelf weer werkzaam zijn in de 'werkelijkheid' en die vormgeven. Voorbeelden zijn: 'oorlog', 'macht', 'democratie', 'gelijkheid', 'rechtvaardigheid' en 'vrede'.

Wanneer we bijvoorbeeld een voorwerp zien en dat als tafel herkennen, benoemen we iets waarneembaars met het begrip 'tafel' dat niet alleen voor dit ene voorwerp geldt, maar voor alle tafels. Een begrip is een beschrijving van een zaak en daarmee een mentale constructie van een of meer voorstellingen (*percepts*, waarnemingen, intuïties, gevoelens, kennisinhouden) die in een verband worden (samen)gevat. Begrippen zijn er niet voor niets. Zij hebben twee belangrijke functies: ze stellen ons in staat gebeurtenissen en objecten te herkennen en ze te ordenen. Begrippen moeten de werkelijkheid begrijpelijk en herkenbaar maken. Het zijn cognitieve eenheden en op die manier de denkbeeldige objecten waarmee filosofie wordt bedreven.

Een aantal moeilijkheden doet zich voor (vgl. ook Kessels, 1989). Een eerste is het (hoge) abstractieniveau van het begrip. Het gaat niet over de werkelijkheid zelf, maar over onze voorstellingswijzen of opvattingen erover. Bijvoorbeeld: geluk op zichzelf valt niet in de werkelijkheid waar te nemen, je kan niet een onse geluk kopen. Een tweede moeilijkheid sluit daarbij aan, namelijk dat zo'n abstract begrip zich aanvankelijk presenteert als een onoverzichtelijke kluwen, een complex van deelbegrippen met vragen als: wat houdt geluk in? Wat is een gelukkig leven? Wat is het goede? Hoe is de relatie tussen het goede en geluk? Is het goede datgene wat leidt tot de maximalisering van geluk? Dan opeens – en dit is een derde probleem – staat het geluksprobleem niet langer los van nog meer betekenissen en van nog meer begrippen. Die begrippen kunnen zelf ook weer geheel of gedeeltelijk abstract zijn. 'Mensen kunnen gelukkig zijn' is minder abstract dan 'geluk', maar altijd nog abstracter dan 'geluk is op een bankje zitten en een ijsje eten in de zon', zodat er een stapeling van abstractieniveaus ontstaat. Een vierde probleem is dat het daardoor kan lijken alsof het begrip waarmee je bezig bent voortdurend verandert. Dat veranderen van begrippen is in een filosofeerles een goed teken: het geeft aan dat de begrippen zelf en degenen die ze gebruiken aan het werk, aan het denken zijn. Alle mogelijke, vaak hoog abstracte, begrippen, zoals het 'goede' en 'geluk', maar ook het 'ware' of het 'niets', zijn oude en centrale thema's in de filosofie. Echter, de opvatting over het goede van Plato is een heel andere dan die van Nietzsche, de opvatting van Aristoteles over geluk is weer heel anders dan die van Mill. Ten slotte

kunnen alle zojuist besproken moeilijkheden nog versterkt worden doordat het vaak onmogelijk is definitief te beslissen welke opvatting juist is, zodat tegenstrijdige opvattingen naast elkaar kunnen blijven bestaan.

Filosoferen als gezamenlijke begripsvorming

Begrippen kunnen vormen, betekent niet het vormen van de 'juiste' begrippen, maar het tegemoetkomen aan alle bovenstaande problemen. In het proces van begripsvorming worden in een (innerlijke) dialoog ook de opvattingen van anderen vertegenwoordigd doordat overgenomen begripsnuanceringen worden opgepakt, bekritiseerd en geaccepteerd (vgl. ook Martens, Van der Aart, 2000, p. 151). Begripsvorming is dus dialogisch opgezet en sluit in zijn vorm aan bij ons project van filosoferen in de klas.

Gezamenlijke conceptvorming in de klas betekent dan het ontstaan van een min of meer gedeeld, maar vaak ook omstreden begrip. Gaandeweg een gesprek komt het concept tevoorschijn als resultaat van een groepsinspanning om het te construeren. Een concept wordt zodoende gevormd in een interactie en als een bewuste poging van de deelnemers om van en met elkaar te leren (vgl. ook Knezic, 2011, p. 144).

Knezic et al. (2010) operationaliseren deze 'gezamenlijke conceptvorming' vooral in termen van woordaantal (meer/minder), status (ontologisch/epistemologisch) en herhaling van begrippen. Wij zullen deze gezamenlijke conceptvorming preciseren aan de hand van een methodenindeling van begripsanalyse van Brüning (2003). In onze uitwerking hiervan onderscheiden we binnen de activiteiten van het filosoferen: of leerlingen van abstract naar concreet redeneren (deductieve ladder), of ze hardop nadenken over hoe het begrip inhoudelijk gebruikt kan worden (bouwen van zinnen), of ze feiten/definities et cetera uit het hoofd proberen te reproduceren (definitie) en of ze zoeken naar tegenvoorbeelden en grenzen verkennen (tegenvoorbeelden en grensgevallen).

3.2.2 Gezamenlijke begripsvorming als hogere denkvaardigheid

Gezamenlijke begripsvorming in de klas start zodoende niet alleen met vragen die gebaseerd zijn op feitenkennis, maar juist met vragen die een beroep doen op begrippelijk inzicht en begrippelijke vaardigheden (Cazden, 1987; Marzano et al., 2001). Onthouden en kennisreproductie zijn gericht op het reproduceren van de geleerde begrippen. Zo is de vraag 'wat is een waarde, wat is een norm?' na afloop van een les over Aristoteles' deugdeethiek een kennisreproductievraag.

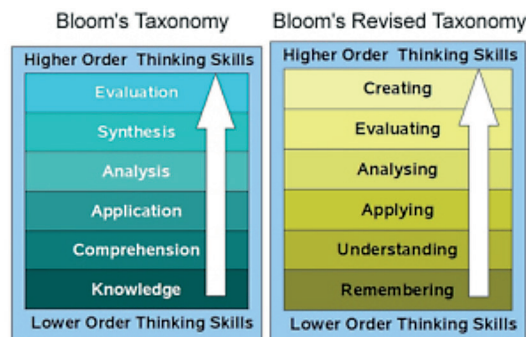
Er ontstaat een completer en veelzijdiger beeld als vragen verschillende leeractiviteiten oproepen, waaronder complexere leeractiviteiten. De leerlingen moeten zelf verbanden leggen, inventief zijn en creatief aan de slag gaan met de informatie, bijvoorbeeld:

'Denk jij dat het bewuste gebruik van een vrije wil, zoals beschreven in tekst 6, mogelijk is? Geef in je antwoord zowel een argument voor als een argument tegen op basis van Libets experiment. Beargumenteer vervolgens of jij, op basis van het door jou ingenomen standpunt, wel of niet 'je brein bent'.'

De eerste vraag, een weetje, is minder moeilijk dan de tweede, die uit het vwo-eindexamen filosofie van 2014 komt (*Examenblad*, 2015). De tweede vraag heeft niet alleen te maken met louter de kennis van één of enkele begrippen, maar ook met inzicht in filosofische begrippen. Voor filosofiedocenten gaat het erom leerlingen inzicht aan te leren, om hen te leren nadenken, oftewel om hogere denkvaardigheden aan te leren. Om hieraan tegemoet te komen, presenteren we eerst een algemeen didactisch model en specificeren we dit vervolgens naar de vakspecifieke context van begripsvorming die in het filosofie-onderwijs centraal staat.

Taxonomie van Bloom

Een veelgebruikte manier om begripsvorming als proces te analyseren in onderwijs-processen is de (gereviseerde) taxonomie (piramidale ordening, categorisering, classificatie) van Bloom (Anderson & Krathwohl, 2001; Bloom et al., 1956) (zie figuur 3.1). Deze gereviseerde taxonomie onderscheidt verschillende typen denkvaardigheden, opklimmend in complexiteit en moeilijkheidsgraad: van zich herinneren, begrijpen, toepassen, analyseren en evalueren tot creëren. Hiermee wordt een hiërarchie (van lager naar hoger) in denkvaardigheden aangebracht.



Figuur 3.1 De (gereviseerde) taxonomie van Bloom.¹

¹ Bron: <http://www.vanderkaap.org/histoforum/images/bloom.jpg> verkregen 30-10-2015.

In de onderwijspraktijk zien we dat de (gereviseerde) taxonomie van Bloom invloed heeft op de vraag hoe er over het ontwerpen van onderwijs wordt nagedacht (St. Edward's University Center for Teaching Excellence, 2004).² Denkvaardigheden worden gebruikt om doelen van het onderwijs en beheersingsniveaus van de leerstof te specificeren. En vervolgens om aan te geven wat dat betekent voor de uitwerking van het lesontwerp in termen van leermaterialen en didactische werkvormen. De docent probeert zijn leerlingen bepaalde beheersingsniveaus te laten bereiken. Blooms taxonomie speelt ook een rol bij het begrijpen, meten en beoordelen van antwoorden op vragen die denkvaardigheden toetsen in het schoolvak filosofie. We kijken nu eerst naar begripsanalyse, daarna naar hogere vormen van begripsonderzoek.

Begripsanalyse

Conceptuele analyse of begripsanalyse legt de betekenis van begrippen uit. Volgens Bloom betekent dat: materiaal in stukjes verdelen en ontdekken hoe de stukjes gerelateerd zijn aan elkaar en aan een overallstructuur. Omdat dat, zoals we in § 3.2.1 zagen, meestal minder eenvoudig is dan wordt gedacht, is er een aantal denk(vaardigheid)stappen nodig om een begrip (uit de filosofie) grondig te analyseren (Brüning, 2003; Wilson, 1983, pp. 32-33).

Een voorbeeld van een begripsanalyse van 'vriendschap' (Meester, Meester, & Kienstra, 2015a):

1. **Geef verwante begrippen en begrippen die verwant lijken, maar het toch niet (per se) zijn.** *Verwant aan vriendschap zijn bijvoorbeeld: kameraadschap, vriendschapsband. Niet verwant zijn: collega's, echtgenoten (niet per se), broers, zussen, peers, leeftijdsgenoten enzovoort.*
2. **Geef onderscheidingen en tegenstellingen.** *Vrienden zijn onderscheiden van kennissen en bekenden en tegengesteld aan vijanden. Vriendschap is ook onderscheiden van liefde.*
3. **Onderzoek de schaalgevoeligheid van het begrip.** *Vriendschap op het schaalniveau van mensen is iets anders dan op het schaalniveau van staten of naties.*
4. **Onderzoek de contextafhankelijkheid.** *In de context van oorlog en bezetting betekent vriendschap iets anders dan in de context van een welvaartsmaatschappij.*
5. **Onderzoek de historische betekenis van het begrip, wat betreft tijdgebondenheid en ontwikkeling.** *Vriendschap is eigenlijk altijd op een gelijke manier bezongen. Ook wordt vriendschap van oudsher beschouwd als een bedreiging voor tirannen en dictators. Daarom is het vaak zo dat vriendschap tussen bijvoorbeeld een ondergeschikte en een chef als een bedreiging wordt gezien. Kenmerkend voor vriendschap is altijd geweest dat ze zich niet stoorde aan conventies.*

² Er zijn de laatste jaren twee nieuwe taxonomieën op de Nederlandse onderwijsmarkt verschenen: RTTI en OBIT. RTTI staat voor Reproductie, Toepassing 1, Toepassing 2 en Inzicht (definities in Drost & Verra, 2012, p. 12). OBIT staat voor Onthouden, Begrijpen, Integreren en Toepassen (definities in Mesie, 2013, p. 12). Volgens Kwakernaak (2013) komen RTTI en OBIT van nascholingsbureaus (respectievelijk Docentplus in Bodegraven en APS in Utrecht) en zijn het instrumenten om beter zicht en vat te krijgen op de kwaliteit van onderwijsdoelen en toetsopgaven, door de cognitieve activiteiten die in die doelen en toetsen gevraagd worden, te benoemen en van elkaar te onderscheiden. De taxonomieën moeten niet alleen helpen om toetsen beter te maken, maar ook om het onderwijs daarvoor en de determinatie van leerlingen op grond van die toetsen te verbeteren.

6. **Onderzoek het begrip op metaniveau: hoe wordt het begrip gehanteerd? Heeft het een bepaalde strategische waarde?** *Het woord vriendschap wordt vaak gebruikt om warme gevoelens te suggereren, waar dat eigenlijk onwaarschijnlijk is: 'De onderhandelingen verliepen in een vriendschappelijke sfeer.' Ook kan het gebruikt worden vanuit vrijblijvendheid: 'Wij voelen vriendschap voor alle asielzoekers.'*
7. **Geef een concreet vraagstuk waarbij het begrip onontbeerlijk is.** *Voor het vraagstuk 'wat het goede leven is', is vriendschap een onontbeerlijk begrip.*
8. **Geef twee verschillende definities.** *Vriendschap is een verbintenis tussen twee of meer individuen die geheel op eigen wijze en op eigen initiatief en volgens zelfbedachte procedures vorm krijgt of heeft. Kenmerkend voor een vriendschap is dat de vrienden een sterke verwantschap voelen over essentiële zaken van het leven. Ook zijn belangeloosheid en eerlijkheid essentieel. In principe is vriendschap voor eeuwig. Men is bereid eigenbelang op te offeren voor vriendschap. Of: vriendschap is een gevoel tussen mensen, groepen, gemeenschappen en staten van sympathie, empathie en hulpvaardigheid. Men is tot op zekere hoogte bereid om daadwerkelijk de sympathie te bewijzen, tot aan het punt waar het eigenbelang in gevaar komt.*
9. **Geef vooronderstellingen bij je definities.** *Bij de eerste definitie is vriendschap een relatie, een uniek fenomeen, vrij van conventies, bewust gekozen, niet uitwisselbaar enzovoort. Bij de tweede is vriendschap iets tijdelijks, geen intens gevoel, maar een gevoel van warmte, dat mogelijk is tussen allerlei mensen enzovoort.*
10. **Maak een schema waarin het begrip wordt uitgelegd.** *Een schema is een tekening waarin begrippen en hun onderlinge verbanden worden getoond.*

Bij zo'n begripsanalyse zijn zowel (zo goed als) alle aspecten van het filosoferen (die in hoofdstuk 2 onderscheiden zijn) betrokken, als alle denkvaardigheden die Bloom onderscheidt.

Hogere vormen van begripsonderzoek in de klas

Ook bij het begrijpen, meten en beoordelen van antwoorden op vragen die hogere vormen van begripsonderzoek toetsen in het schoolvak filosofie laten we de taxonomie van Bloom een rol spelen. Daarbij stuiten we wat betreft het schoolvak filosofie echter op twee knelpunten: de hoogte van het hoogste niveau van de taxonomie en de algemene, vakoverstijgende invulling van de denkvaardigheden.

In hoeverre weet Bloom het typisch filosofische te raken? In veel filosofische analyses van wat filosofisch denken is, wordt gebruikgemaakt van opeenvolgende fases, waarbij elke volgende fase hoger is dan de voorgaande. Er wordt wel gesteld dat je bij het vak filosofie *dieper* leert kijken of een *hogere* graad van abstractie moet bereiken (Meester et al., 2014a, 2014b, p. 4; Kessels, 1989, pp. 53-57). In de werkdefinitie in hoofdstuk 2 is filosoferen onderscheiden in (i) redeneren, (ii) analyseren, (iii) toetsen, (iv) kritiek maken en (v) reflecteren. Het zogenaamd typisch filosofische is *het ondervragen van en reflecteren op de daarbij gebruikte begrippen en (logische) redeneringen, en het problematiseren of in twijfel trekken van vooronderstellingen of vooroordelen* (zie § 2.2). Dit typisch filosofische zien we bij Bloom niet voldoende terug.

Omdat we ons in het vorige hoofdstuk concentreerden op filosofische werkvormen en niet op taxonomieën, filosofische methoden of paradigma's, kon het zogenaamd

typisch filosofische, het reflecteren, beter in beeld komen. We hebben in het filosoferen - naast gezamenlijk verbanden leggen, onderzoeken of wetenschappelijk denken - ook het juridisch debat en waarheidsbevinding onderscheiden. Op dit punt verschilt onze benadering van filosoferen van Blooms taxonomie en van de dialectische methode, die strikt genomen niet met pro en contra als hogere denkvaardigheid werken, maar eerder van een ontwikkelingsproces uitgaan. Bij Bloom is wel sprake van 'evalueren' in de zin van 'tot een afgewogen eindoordeel komen, hier een uitspraak over doen, een besluit nemen' en van 'creëren' in de zin van 'elementen samenvoegen tot een coherent geheel of een origineel product'. Maar hij spreekt niet over reflecteren 1) op gegeven voor- en tegenargumenten, 2) op het toetsingskader en 3) op eigen toepassing daarvan, zoals wij wel doen (zie hoofdstuk 2).

Hieronder volgt een stapsgewijze bespreking van de vakspecifieke filosofeerniveaus die we onderscheiden (redeneren, analyseren, toetsen, kritiek maken en reflecteren) in verband met Blooms taxonomie.

• Redeneren: het verbinden van begrippen

Filosofen in de klas begint met een filosofische vraag of stelling. Dat kan er een zijn uit een filosofieboek of van een leraar, of van de leerling zelf (bijvoorbeeld: 'Als er een pil bestond om eeuwig te kunnen leven, zou je die dan willen slikken?'). Vervolgens komt er een antwoord. Soms beknopt : ja of nee. Als het antwoord uitgebreid is, worden er vervolgstappen gezet en volgt er een reden ('omdat') bij het antwoord. Daarmee begint het redeneren, dat wil zeggen: het verbinden van begrippen. Daarbij moet steeds de logische vraag gesteld worden of dat verband zinvol en logisch geldig is, maar meestal gebeurt dit pas in de hieronder besproken analytische fase.³

Begrippen moeten de werkelijkheid begrijpelijk maken. Toch kun je niet zeggen dat het hebben van begrippen en begrijpen hetzelfde zijn:

"Neem een begrip als 'perpetuum mobile'. Hoewel het zeer wel denkbaar is een nauwkeurige omschrijving van dit begrip te geven, kan niemand pretenderen te begrijpen hoe een perpetuum mobile in elkaar zou zitten. Begrijpen is definitiever dan het gebruiken van begrippen: wie zegt iets te begrijpen, heeft zijn begrip op een bepaalde situatie toegepast en zegt dat het die situatie volledig en omvattend inzichtelijk maakt. Hij zegt dat er geen begrippen zijn die van belang kunnen zijn om de situatie nog begrijpelijker te maken" (Hendriks, 1986, p. 13).

Veel meer dan een aanzet om te begrijpen wat een begrip inhoudt kan, wanneer het filosoferen begint, nog niet gegeven worden. Daarom maken wij voor het karakteriseren van deze eerste fase van het voorlopig verbinden van begrippen liever gebruik van 'redeneren' dan van 'begrijpen', zoals Bloom doet.

3 In het Engels kunnen we redeneren beter vertalen met *rationalizing* dan met *reasoning*.

• Analyseren

Na het redeneren volgt het analyseren. Volgens Bloom is analyseren: materiaal/bronnen in stukjes verdelen en ontdekken hoe die stukjes gerelateerd zijn aan elkaar en aan een overallstructuur. Filosoferen begint met een filosofische vraag of stelling, dan volgt een reden ('omdat') met al of niet valide gebruik van logica, en daarna volgt een voorbeeld, dat weer met de vraag verbonden wordt, dan weer verder onderzocht wordt et cetera.

Bijvoorbeeld:

[filosofische vraag]	'Als er een pil bestond om eeuwig te kunnen leven, zou je die dan willen slikken? Nee, die pil zou ik niet willen slikken,
[redeneren begint]	omdat
[voorbeeld volgt]	wanneer ik oud ben, ik op een gegeven moment wel klaar ben met het leven. Dat zag ik bijvoorbeeld bij mijn oma, die dat ook aan ons vertelde'.

Dit voorbeeld kun je zien als een analyse van het concept 'oneindigheid'. De pil staat voor het eeuwige leven. Conceptuele analyse of begripsanalyse legt de betekenis van begrippen uit: het eeuwige leven wordt in stukjes verdeeld en dankzij de onderlinge relatie van de stukjes verschijnt een overallstructuur. De pil is het (denk)instrumentarium. De oma staat voor de onwenselijkheid. Tevens worden onderdelen van de aanvankelijke vraag geproblematiseerd (als mensen onsterfelijk waren, zou het leven nooit klaar zijn).

• Toetsen

Als je een stukje tekst leest, is het niet moeilijk om daar vrij snel tegenin te gaan, maar het is veel moeilijker om het een tijd met het onderwerp eens te zijn, zo stelt Strauss (2008). Hij houdt dan ook een pleidooi voor *showing solidarity*, want kritiek is alleen maar betekenisvol als ze ingebed is in solidariteit (Strauss, 2008). Met het eens zijn (of niet) tijdens de filosofieles, bijvoorbeeld met het dualisme van Plato over de onsterfelijke ziel en het sterfelijke lichaam, zijn we bezig met toetsen. Bij toetsen bepaal je de waarde van een filosofische theorie door voorbeelden nader te onderzoeken. Via definiëren en distincties maken, wordt steeds duidelijker wat het verschil is tussen de gebruikte begrippen. Hier is sprake van een situatie "waarin ... tegengestelde, maar onderling afhankelijke [denk] vermogens verbonden zijn zonder dat er sprake is van een contradictie" (Van der Kuijlen, 2009, p. 196-197). We sluiten ons aan bij een belangrijk begrip bij Kant, namelijk synthese: toetsen is allereerst het mee- of samendenken van de elementen (begrippen) die in de analyse zijn onderscheiden. Zo gedefinieerd komt de fase van toetsen overeen met Blooms evalueren als een ontwikkelingsproces. Kessels (1989) verwoordt de fase van toetsen tijdens de filosofieles als volgt: waren er leerlingen die *andermans* standpunten of ideeën *verdedigden*? Immers, het standpunt van de filosoof wordt zolang mogelijk verdedigd om de grens van dit standpunt helder te krijgen.

• Kritiek maken

Een begrip moet je ook kunnen openbreken. Dat is kritiek, en dan gebeurt er veel meer. Om ons een voorstelling te kunnen maken van kritiek, sluiten we wederom aan bij Kant (denk hierbij ook aan de titels van zijn drie kritische werken: *Kritik der reinen Vernunft*, *Kritik der praktischen Vernunft* en *Kritik der Urteilkraft*). In een zaak waarin twee tegengestelde posities aanspraak maken op het gelijk, bestaat de kritische overweging er volgens Kant uit dat de bewijslast van een partij, of van elk der partijen, (nog) niet voldoet om de aanspraak waar te maken (Kant gebruikt hier een juridische metafoor, vgl. Van der Kuijlen, 2009, p. 197). Kant pleit ervoor om de voor- en tegenargumenten geheel af te gaan en te onderzoeken. De voorargumenten zijn in de toetsingsfase al aan bod gekomen. De tegenargumenten staan bij kritiek maken centraal. Kessels (1989) verwoordt het kritiek maken tijdens de filosofieles als volgt: waren er leerlingen die *andermans* standpunten of ideeën *aanvochten*?

De fase van kritiek maken heeft in de herziene taxonomie van Bloom (*evaluate, critiquing*; Anderson & Krathwohl, 2001, pp. 67-68) echter een andere strekking: "*Detecting inconsistencies between a product and external criteria, determining whether a product has external consistency; detecting the appropriateness of a procedure for a given problem (e.g., judge which of two methods is the best way to solve a given problem)*".

• Reflecteren

Het zogenaamd typisch filosofische in onze werkdefinitie van filosoferen bestaat uit het ondervragen van en reflecteren op de gebruikte begrippen en (logische) redeneringen, en het problematiseren of betwijfelen van vooronderstellingen of vooroordelen (hoofdstuk 2). We sluiten daarmee aan bij de rol van de rechter in het waarheidsoordeel ("*verdict*") (Oakeshott, 1975, deel 1). Deze laatste is, zoals Schuyt (2006, p. 117) zegt - in de context van het strafproces waarbij "twee partijen ... aan elkaar gebonden [zijn en blijven], zonder dat ze het conflict en de tegenstellingen hoeven te ontkennen of negeren" - , "een neutrale, onafhankelijke derde" die reflecteert 1) op gegeven voor- en tegenargumenten, 2) op het toetsingskader en 3) op eigen toepassing daarvan. Bij het filosoferen kan elk van de deelnemers deze rol van neutrale derde innemen, in de klas wordt de rol meestal vervuld door de docent (of het tekstboek). Kessels (1989) verwoordt de fase van reflecteren tijdens de filosofieles als volgt: waren er leerlingen die hun *eigen* standpunten of ideeën *aanvochten*? De fase van reflecteren wordt bij de 'herziene' Bloom echter verwoordt in termen van een hypothese opstellen, ontwerpen en construeren: "*Put elements together to form a coherent or functional whole; reorganize elements into a new pattern or structure*" (*create*; Anderson & Krathwohl, 2001, pp. 67-68).

Hogere denkvaardigheden vergeleken

Van Dorp, toetsdeskundige filosofie bij Cito (Van Dorp, 2015) stelt een nieuwe rubricering van de vakspecifieke denkvaardigheden filosofie voor. Die rubricering is gebaseerd op bij

Cito en in het voortgezet onderwijs gebruikte lijsten van vaardigheden en de daarbij horende handelingswerkwoorden, die weer gebaseerd zijn op Bloom. Het voorstel onderscheidt als denkvaardigheden: begrijpen, analyseren, creëren en kritiseren. Cito gebruikt een andere categorisering en voert vier categorieën op, wij gebruiken vijf categorieën. Het verschil hangt samen met de manier waarop de verschillende versies van de taxonomie van Bloom worden gebruikt (Bloom et al., 1956, of de ‘herziene’ Bloom van Anderson en Krathwohl, 2001). Het aantal is steeds een compromis tussen precisie en praktische hanteerbaarheid (Kwakernaak, 2013). Het grootste verschil is dat wij in de hogere stadia meer onderscheid aanbrengen, en ook hoger eindigen.

De omschrijvingen van de beheersingsniveaus van Cito en onze niveaus worden vergeleken in tabel 3.1. Ze lijken op elkaar en gebruiken deels dezelfde termen, maar geven daar verschillende invullingen aan.

Beide taxonomieën beginnen met een samenvoeging van de lagere denkvaardigheden van Bloom; bij Filosoferen in de klas heet dat ‘redeneren’ en bij Cito ‘begrijpen’.

De hogere denkvaardigheden van Bloom (analyseren, evalueren en creëren), zijn opgenomen als *analyseren*, *toetsen*, *kritiek maken* en *reflecteren* bij Filosoferen in de klas en als *analyseren*, *creëren* en *kritiseren* bij Cito. ‘Kritiseren’ is bij Filosoferen in de klas tussenstation, maar bij Cito eindstation. ‘Reflecteren’ bij Filosoferen in de klas is niet hetzelfde als ‘kritiseren’ van Cito, maar gaat duidelijk een stap verder.

Aan ‘toetsen’ geeft Filosoferen in de klas twee betekenissen: ‘Het geleerde in een bekende context laten zien’ en ‘in nieuwe contexten’. Bij Cito gaat het alleen om *nieuwe* verbanden, *nieuwe* wijzen, *nieuwe* contexten en *nieuwe* problemen, dus valt het *bekende* niet onder toetsen.⁴ Bij Filosoferen in de klas zit het ‘creëren’ in het reflecteren met het maken van een creatieve sprong (zie § 2.3, tabel 2.1c).

Tabel 3.2 vergelijkt de beheersingsniveaus van de herziene taxonomie van Bloom, Cito en Filosoferen in de klas. Zowel Filosoferen in de klas als Cito laat als hoogste niveau vaardigheden zien die van oudsher sterk bij het vak filosofie horen. Het gaat vooral om argumentatieve vaardigheden en de hogere denkvaardigheid oordelen.

4 Uit de tekst van Cito is op te maken dat de tweede omschrijving ook inhoudt wat bij RTTI ‘toepassing 2’ heet.

Tabel 3.1 De omschrijvingen van de beheersingsniveaus van Filosoferen in de klas en van Cito

	Filosoferen in de klas	Cito
1	REDENEREN Wanneer leerlingen een reden bij het antwoord op een filosofische vraag of stelling geven; ' <i>omdat</i> ' zal het logische woord zijn waarmee het redeneren begint. ⁵ Maar er moet ook van <i>logica</i> gebruik worden gemaakt.	BEGRIJPEN 'Kennis in eigen woorden weergeven, herkennen en op directe en bekende wijze toepassen.'
2	ANALYSEREN Conceptuele analyse of begripsanalyse legt de betekenis van begrippen uit: materiaal in stukjes verdelen en ontdekken hoe de stukjes gerelateerd zijn aan elkaar en aan een overallstructuur. Na de filosofische vraag of stelling en de al of niet logisch correcte reden ('omdat') volgt een voorbeeld dat weer met de vraag verbonden wordt en verder onderzocht wordt et cetera.	ANALYSEREN 'Begripsanalyse, logisch structureren en definiëren, oorzaken, redenen, (drog) redeneringen en vooronderstellingen aangeven en vergelijken.'
3	TOETSEN Wanneer leerlingen <i>andermans</i> standpunten of ideeën <i>verdedigen</i> .	CREËREN 'Nieuwe verbanden leggen, kennis op nieuwe wijze in nieuwe context toepassen, nieuwe niet-voorgestructureerde problemen oplossen.'
4	KRITIEK MAKEN Wanneer leerlingen <i>andermans</i> standpunten of ideeën <i>aanvechten</i> .	KRITISEREN 'Standpunt bepalen, voor- en tegenargumenten geven en afwegen, beoordelen, waarderen, evalueren.'
5	REFLECTEREN Wanneer leerlingen hun <i>eigen</i> standpunten of ideeën <i>aanvechten</i> en reflecteren 1) op gegeven voor- en tegenargumenten, 2) op het toetsingskader en 3) op eigen toepassing daarvan.	

Citaten uit Van Dorp (2015). Tabel gemaakt naar voorbeeld uit Kwakernaak (2013).

Bij Bloom valt *critiquing, judging* weliswaar onder 'evalueren' (Anderson & Krathwohl, 2001, pp. 67-68), maar daar is het, zoals gezegd, meer een ontwikkelingsproces dan een strikt genomen met pro en contra werken.

Bij Cito eindigt 'analyseren' wat hoger dan bij Bloom en Filosoferen in de klas. Bloom spreekt bij 'analyseren' over 'materiaal opdelen en relateren'. Cito verstaat onder 'analyseren' ook

5 Zie ook: Meester et al. (2015b).

Tabel 3.2 Taxonomy Table van de herziene taxonomie van Bloom (Anderson & Krathwohl, 2001, p. 28)

THE KNOWLEDGE DIMENSION	THE COGNITIVE PROCESS DIMENSION					
	1 REMEMBER	2 UNDERSTAND	3 APPLY	4 ANALYZE	5 EVALUATE	6 CREATE
A FACTUAL KNOWLEDGE						
B CONCEPTUAL KNOWLEDGE						
C PROCEDURAL KNOWLEDGE		'Begrijpen'		'Analyseren'	'Creëren'	'Kritiseren'
D META- COGNITIVE KNOWLEDGE		'Redeneren'		'Analyseren'	'Toetsen'	'Kritiek maken'
						'Reflecteren'

In rood ingevuld de beheersingsniveaus van Cito (Van Dorp, 2015), in blauw die van Filosoferen in de klas. Tabel gemaakt naar voorbeeld uit Kwakernaak (2013).

‘uitleggen’ en, zoals hierboven opgemerkt, gaat het bij Cito bij ‘creëren’ alleen om *nieuwe* verbanden, *nieuwe* wijzen, *nieuwe* contexten en *nieuwe* problemen. Bij Bloom is *testing* (ons ‘toetsen’) een onderdeel van ‘evalueren’ (Anderson & Krathwohl, 2001, pp. 67-68).

3.2.3 Handelingswerkwoorden

Bij het formuleren van vragen kan de docent bepaalde *handelingswerkwoorden* gebruiken, zoals ‘noem’, ‘beschrijf’, ‘verklaar’ of ‘leg uit’. Voor elk beheersingsniveau (denkvaardigheid) bestaan geschikte handelingswerkwoorden. Een overzicht staat in tabel 3.3 (gebaseerd op Bergsma et al., 2006; Valcke, 2010).

Met handelingswerkwoorden wordt aangegeven welk gedrag (handelingen) er van leerlingen verwacht wordt in combinatie met de kennisinhoud. Voor elk filosofie niveau vonden wij in eerder literatuuronderzoek (hoofdstuk 1) de volgende handelingswerkwoorden.

- Voor analyseren: bevragen, verwonderen; doorvragen, ondervragen; problematiseren, afwegen.
- Voor toetsen: evalueren; definiëren, distincties maken; (be)oordelen.
- Voor kritiek maken: evaluatief redeneren, tegenvoorbeelden geven, een alternatieve verklaring/reden/verband geven; argumenteren (voor- en tegenargumenten), logisch correct betoog opzetten en houden; debatteren.
- Voor reflecteren: metaopmerkingen maken, spiegelen; creatieve sprong maken, nadenken over de gedachtegang of het proces van filosoferen op zichzelf; reflecteren 1) op gegeven voor- en tegenargumenten, 2) op toetsingskader en 3) op eigen toepassing daarvan.
- Voor redeneren: herkennen, reproduceren, weergeven, (aangeven).

Voor wat wij ‘redeneren’ noemen, gebruikten we elementen van Bloom en Cito (Anderson & Krathwohl, 2001; Van Dorp, 2015) en vulden die verder aan.

Een overzicht van beheersingsniveau, omschrijving en handelingswerkwoorden van filosofen in de klas staat in tabel 3.4.

In tabel 3.4 zien we in één oogopslag beheersingsniveau, omschrijving en de handelingswerkwoorden die betrokken zijn bij filosofen in de klas. Met behulp hiervan zullen we in de volgende paragraaf een theoretisch analysemodel voorstellen dat we in ons latere empirische onderzoek (vanaf hoofdstuk 4) gebruiken om data over het filosoferen te verzamelen en te evalueren.

3.2.4 Een analysemodel

Om het filosoferen in de klas te kunnen beschrijven, meten en beoordelen, modelleren we het als een parel. Op grond van eigen ervaring en lesobservaties is duidelijk dat filosofen geen continue lesactiviteit is, maar zich op verschillende, vaak onvoorspelbare momenten kan voordoen (zie hoofdstuk 4). Voor het vaststellen en kwalificeren van zo’n

Tabel 3.3 Handelingswerkwoorden horend bij een beheersingsniveau

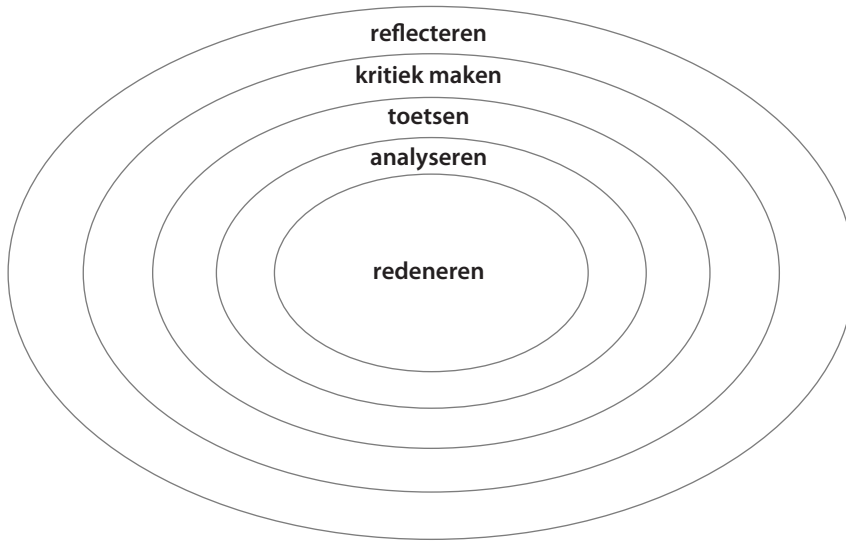
Beheersingsniveau	Omschrijving	Handelingswerkwoorden
Herinneren	Ophalen van relevante kennis uit het geheugen en zowel mondeling, geschreven als grafisch kunnen laten zien.	noemen, herkennen, aanwijzen, definiëren, vinden, kiezen, onderstrepen, invullen, citeren, arceren
Begrijpen	De betekenis achterhalen van zowel mondelinge, geschreven als grafische informatie. De betekenis kunnen verbinden met andere kennis, voorbeelden geven et cetera.	verklaren, verhelderen, beschrijven, voorbeelden geven, toelichten, uitleggen, onderbouwen, aantonen
Toepassen	Procedures uitvoeren en toepassen op nieuwe taken.	een plan van aanpak uitlijnen, oplossingen voorstellen, een hypothese opstellen, een test of experiment uitvoeren, aantonen dat, laten zien hoe, een probleemsituatie met kennis van zaken aanpakken, concrete gevallen toetsen aan abstracte definities, een opgave oplossen
Analyseren	Materiaal/bronnen in stukjes verdelen en ontdekken hoe de stukjes gerelateerd zijn aan elkaar en aan een overallstructuur.	vergelijken, selecteren, indelen, kenmerken bepalen, determineren, structureren, ontleden
Evalueren	Tot een afgewogen eindoordeel komen, een uitspraak doen over, een besluit nemen.	bekritisieren, testen, beoordelen, doorlichten
Creëren	Elementen samenvoegen tot een coherent geheel of een origineel product.	rapporteren, hypothese opstellen, adviseren, ontwerpen, construeren, maken

filosofeermoment introduceren we een theoretisch analysemodel: het Parelmodel. Dit model is toegespitst op het schoolvak filosofie en de daarin gebruikte filosofische (denk)vaardigheden. We kunnen er het filosoferen op verschillende niveaus mee analyseren.

De verschillende lagen parelmoer staan voor verschillende activiteiten. Deze activiteiten zijn hiërarchisch gerangschikt volgens de ordening van denkvaardigheden die we in de vorige paragraaf hebben beschreven: redeneren is van een 'lagere' orde dan reflecteren, maar wordt daarbij wel verondersteld. Hoe meer lagen een parel heeft, hoe beter het typisch filosofische geraakt wordt. Afhankelijk van de laag kunnen we spreken van minder of meer effectief filosoferen. Als leerlingen gaan reflecteren, gaat de parel echt glanzen.

Tabel 3.4 Beheersingsniveau, omschrijving en handelingswerkwoorden van filosoferen in de klas

Beheersingsniveau	Omschrijving	Handelingswerkwoorden
Redeneren	Wanneer leerlingen een reden bij het antwoord op een filosofische vraag of stelling geven; 'omdat' zal het logische woord zijn waarmee het redeneren begint. Maar er moet ook van <i>logica</i> gebruik worden gemaakt	herkennen reproducen weergeven (aangeven)
Analyseren	Conceptuele analyse of begripsanalyse legt de betekenis van begrippen uit: materiaal in stukjes verdelen en ontdekken hoe de stukjes gerelateerd zijn aan elkaar en aan een overallstructuur. Na de filosofische vraag of stelling en de al of niet logisch correcte reden ('omdat') volgt een voorbeeld dat weer met de vraag verbonden wordt en verder onderzocht wordt et cetera.	bevragen, verwonderen; doorvragen, ondervragen; problematiseren, afwegen
Toetsen	Wanneer leerlingen <i>andermans</i> standpunten of ideeën <i>verdedigen</i>	evalueren; definiëren, distincties maken; (be)oordelen
Kritiek maken	Wanneer leerlingen <i>andermans</i> standpunten of ideeën <i>aanvechten</i>	evaluatief redeneren, tegenvoorbeelden geven, een alternatieve verklaring/ reden/ verband geven; voor- en tegenargumenten geven, logisch correct betoog opzetten en houden; debatteren
Reflecteren	Wanneer leerlingen hun <i>eigen</i> standpunten of ideeën <i>aanvechten</i>	metaopmerkingen maken, spiegelen; creatieve sprong maken, nadenken over de gedachtegang of het proces van filosoferen op zichzelf; reflecteren 1) op gegeven voor- en tegenargumenten, 2) op toetsingskader en 3) op eigen toepassing daarvan



Figuur 3.2 Parelmodel van filosoferen in de klas.

Volgens Béneker (2013, p. 10) lijkt het “moeilijk om handen en voeten te geven” aan kritisch leren denken en hogere denkvaardigheden, want hoe kunnen we die goed aanleren? Wij gebruiken het Parelmodel als evaluatief model, omdat het aansluit bij de evaluatieve waarderings om gewoon, common sense, oppervlakkig of slecht filosoferen (filosofietjes verkondigen, onlogisch redeneren, associatieve verbanden leggen) te onderscheiden van goed, diep, scherp, logisch – academisch – filosoferen. In eerste instantie is het model te gebruiken als analysemodel om de kwaliteit van lesfragmenten en vervolgens van een hele filosofieles te evalueren (zie hoofdstuk 4). Het gaat hier om een (evaluatief) analysemodel dat minder en meer effectief filosoferen van elkaar kan gaan onderscheiden. Vervolgens kan het ook bruikbaar zijn als handreiking voor het ontwerpen van filosofielessen (zie hoofdstuk 5 tot en met 7). Zo bezien is het Parelmodel ons kwaliteitsbegrip van een filosofieles en geeft het richting aan onze ambities om leerlingen tot het hoogste niveau van zelf filosoferen te brengen.

Kanttekeningen bij dit model:

- De verhouding tussen de verschillende beheersingsvormen wordt hiërarchisch of taxonomisch voorgesteld. Die aanpak is vaak onderwerp van kritiek (vgl. Kessels, 1989, p. 107), want de vraag is of de lagere denkactiviteiten wel stuk voor stuk en volledig doorlopen worden vóór de hogere denkactiviteiten plaatsvinden. Mogelijk blijken na later empirisch onderzoek de beheersingsniveaus wel beheersingsvormen te zijn.
- Verder is filosoferen altijd verbonden met kennisinhoud, zodanig dat leerlingen ergens

over 'redeneren' en 'reflecteren', en iets 'analyseren', 'toetsen', 'kritiseren'. Maar dit model evalueert niet of die kennisinhoud juist en/of volledig is. Over de vraag of in een bepaald parelfragment 'de kennis van feiten en/of begrippen van de leerlingen over de natuurtoestand juist en/of volledig is' kunnen we bijvoorbeeld geen uitspraak doen. Het gaat ons er juist om *hoe* er met de beginvraag wordt omgegaan en niet of reproductie van de filosofische kennisinhoud juist en/of volledig is: "We zijn er als docenten toch niet in geïnteresseerd of leerlingen bijvoorbeeld het begrip 'existentia-lisme' kunnen onthouden zonder dat ze begrijpen wat ermee wordt bedoeld, het begrip in eigen woorden kunnen uitleggen en in verband kunnen brengen met de filosofie van Sartre?" (Van Dorp, 2015).

3.3 Voorbeelden

Vooruitlopend op het in hoofdstuk 4 en 8 gepresenteerde empirische onderzoek dat we hebben gedaan in de klas, gebruiken we nu alvast een aantal filosoferfragmenten - voorbeelden van filosofische gesprekken in de klas - met de bedoeling: a) de lezer bekend te maken met het object van onze studie; b) enkele filosofische vaardigheden, gekoppeld aan kennisinhoud, te demonstreren; en c) te illustreren hoe we met het Parelmodel in de empirie evaluerend naar lessen kunnen kijken en kunnen vaststellen of leerlingen daadwerkelijk de (beoogde) beheersingsniveaus halen.⁶

Een parel is geoperationaliseerd als een filosofermoment in de les. Zo'n filosofermoment in de les (parel) bestaat uit meerdere zegbeurten. Een zegbeurt wordt uitgesproken door eenzelfde deelnemer totdat hij wordt onderbroken door een andere, want er zijn meerdere deelnemers. Een parel eindigt als de deelnemers klaar zijn met antwoord geven, ongeacht of alle vervolgstappen doorlopen zijn. Een parel hoeft dus niet te eindigen als het hoogste niveau (reflecteren) is bereikt. Soms wordt dat niet gehaald of wordt – nadat het is gehaald – het antwoord op een lager niveau afgemaakt. Bij de vraag of je een hond een schop mag geven, wordt bijvoorbeeld als hoogste niveau midden in het antwoordproces kritiek gegeven (laag 4) op Descartes' beeld dat een dier een automaat is en dat je het daarom een schop mag geven, waarna het antwoord van de leerlingen pas eindigt na de opmerking (laag 3) dat de mens geen automaat is, maar een lichaam en een geest heeft.

Kwalitatieve analyse vindt plaats op de uitgeschreven versies van gespreksfragmenten. Wij hebben gekozen voor het weergeven van de woordelijke tekst, hier en daar aangevuld met toelichtend commentaar tussen vierkante haakjes. De kern van de kwalitatieve analyse is het lezen van deze teksten in de drievoudige betekenis van waarnemen: de woorden en zinnen, het selecteren en het interpreteren.

⁶ In de 28 door ons geanalyseerde filosofielessen identificeerden wij samen met de docenten in totaal 110 parels.

Het scoren verloopt als volgt:

- 1) schrijf het hele parel- of filosoferfragment uit in *woorden en zinnen*;
- 2) bepaal vervolgens welke specifieke woorden en/of zinnen in het fragment meer betekenisvol zijn ten aanzien van het filosoferen in de klas (empirische onderbouwing);
- 3) voorzie het *geselecteerde citaat* van een *interpretatie*;
- 4) vergelijk daarbij, om de parellaag te kunnen bepalen, welke *werkwoorden* (variabelen of classificaties) uit tabel 3.3 samenhangen met het geselecteerde citaat;
- 5) bestudeer daarbij de *omschrijving* in het analysekader, om zowel de methode van conceptvorming als de parellaag te kunnen bepalen;
- 6) ten slotte reikt de theorie *de methode van conceptvorming* en *het betreffende niveau* van filosoferen aan.

Uitgeschreven gespreksfragment	Empirische onderbouwing	Onze analyse	Variabelen	Analysekader	Theorie
Woorden en zinnen	Geselecteerd citaat	Interpretatie	Werkwoorden	Omschrijving	Een van de vier methoden; een van de vijf niveaus

Voor elke laag van filosoferen volgen nu enkele cruciale lesfragmenten in woorden en zinnen, gevolgd door een uitleg over hoe de score tot stand kwam en onderbouwd door geselecteerde citaten (in **vet** aangegeven).

Redeneren

L Wat is humanisme nou?

L Mensen die gewoon over de mens denken, vanuit de mens.

[Docent pakt **woordenboek** van de filosofie en laat leerling opzoeken, leerling leest voor.]

L **Is iemand in deze klas een humanist?**

L Wat bedoel je, dat de mens centraal staat?

L Tegenover God toch?

L Tegenover alles.

L Maar niet dus [geen humanisten in de klas.]

D **Wie is geen humanist?** [Geen enkele leerling steekt hand op.]

L **Het is mij nog steeds niet duidelijk wat een humanist is.** Ja, de mens staat centraal.

L Ik vind het zo raar **als je** een humanist **bent, omdat** er al zoveel voor de mens heeft bestaan. Waarschijnlijk sterft de mens uit en zo, de mens denkt altijd dat het alleen om de mens draait.

[Docent spreekt over fatsoensregels en dat het humanisme daarvoor een oplossing heeft.]

L **Ik vind wel** dat je respectvol met elkaar om moet gaan, of bedoel je dat niet. Maar een humanist mag dus ook niet in God geloven?

D Dan ben je een humanist.

Het totale gesprek duurde 12 minuten en 49 seconden. In dit fragment wordt de betekenis van een woord (humanisme) gevraagd. De docent probeert relevante kennis op te halen via het woordenboek (de mens staat centraal), via leerlingen die zelf humanist zijn en via leerlingen die geen humanist zijn. Er volgt een reden (omdat) en 'de mens staat centraal' wordt uitgelegd als: 'de mens denkt altijd dat het alleen om de mens draait' en 'humanisten mogen niet in God geloven'. Hoewel de leerlingen redeneren met gebruikmaking van filosofische concepten, wordt niet helder wat humanisme is, worden er associatieve en onlogische verbanden gelegd en komen de leerlingen uiteindelijk ook niet met een definitie.

We scoren dit fragment met voornamelijk methode 1 van gezamenlijke begripsvorming: leerlingen maken abstractere woorden steeds concreter (niet: 'Humanisme is', maar: 'Als je bent' en 'ik vind wel'). Verder scoren we het niveau toch als eerste parellaag, redeneren, omdat met 'fatsoensregels/respectvol omgaan met anderen' in de redenering van logica gebruik wordt gemaakt, zij het op een ongeldige wijze. In het parelfragment gebeurt namelijk het volgende:

Alle humanisten gaan respectvol met anderen om (eerste *premiss*).

Ik ga respectvol met anderen om (tweede *premiss*).

Ik ben humanist (conclusie).

Deze redenering is formeel ongeldig, want de conclusie wordt impliciet getrokken uit 'alle humanisten gaan respectvol met anderen om' (en 'ik ga respectvol met anderen om'). Dit is geen geldige inversie van de majorpremiss, want er kunnen nog meer 'soorten' mensen zijn die ook respectvol omgaan met anderen. De eerste *premiss* impliceert niet dat alléén humanisten respectvol omgaan met anderen.

Analyseren

-
- L1 Ik vlieger nooit. Dus ik vind het een beetje moeilijk te zeggen wat voor vlieger ik ben. Gewoon een rondvliegende vlieger.
 - L2 Ik ben een hele moderne, snelle vlieger, ja. Met scherpe hoeken en heel dun materiaal, denk ik.
 - L3 Ik ben een blauwe, hoogvliegende vlieger.
 - L4 Ik ben een donkerblauwe, hele basic vliegende vlieger.
 - L5 Ik ben een roze vlieger, met strikjes aan de touwtjes. Maar ik vlieg niet heel hoog.
 - L6 Ik ben een vlieger die op de grond ligt.
 - L7 Ik ben een rode vlieger, maar dan gewoon een ... hoe heet dat ... zo'n soort vorm van een ruit.
 - L8 Ik ben een vlieger in de vorm van een wolk.
- [Docent sluit af met: 'Goed vliegers, we vliegeren door de tekst' als opmaat naar het tekstlezen waarmee die les vervolgt.]
-

Het gesprek duurde 2 minuut 21. In dit fragment doet de docent een warming-up-oefening. De vragen die hij stelt zijn: 'Wat voor vlieger ben je vandaag? Hoe stel je je die voor?' Na de filosofische vraag en de al of niet logisch correcte reden ('ik vlieger nooit, dus

ik vind het een beetje moeilijk te zeggen wat voor vlieger ik ben') volgen voorbeelden die weer met de vraag verbonden worden. Dit is eigenlijk een analyse van de betekenis van de metafoor 'vliegeren': het vliegeren staat voor het filosoferen van de leerlingen en dit wordt geanalyseerd. Conceptuele analyse of begripsanalyse legt de betekenis van begrippen uit: het vliegeren wordt in stukjes verdeeld en dankzij de onderlinge relatie van de stukjes verschijnt een overallstructuur. We scoren dit fragment met voornamelijk methode 2 van gezamenlijke begripsvorming: er worden zinnen gebouwd. De vlieger met het vliegertouw is het (denk)instrumentarium van de filosofieles. De vliegeraar met het vliegertouw in de hand is de docent in de klas. De turbulentie in de lucht symboliseert de dynamiek in de les. Het filosoferen begint met een wat- in plaats van een waaromvraag, er volgt geen reden ('omdat') maar er volgen wel voorbeelden. De docent bijt zelf het spits af en de leerlingen antwoorden daarna één voor één. De docent zegt bij elke leerling 'oké' en 'dank je'.

Toetsen

- L1 Is er een leven na de dood?
- D Is er een leven na de dood? Zullen we dat onder het mom van religie doen, dan? Het kopje religie, ja? Dat is misschien ook wel een verschil tussen mens en dier, ik verlap het al een beetje, het feit dat wij religie hebben en dieren niet. Maar goed, we zijn dus dieren en specifiek leeuwen. Wat is iets dat de mens kan, maar de leeuw absoluut niet kan. L2?
- L2 In **taal** praten.
- D Taal. Dus wij hebben taal, mens. Heeft de leeuw geen taal, L3?
- L3 Ik weet het niet. Hij maakt wel geluid.
- D Oké. Een leeuw maakt wel geluid. Hij gromt. Hoe heet dat nou wat leeuwen doen?
- L4 Brullen.
- D Brul. Hij brult, ja, inderdaad. Waarin verschilt dat brullen dan van onze taal?
- L5 Dat het brullen beperkt is, toch?
- D Wat zeg je?
- L5 Dat er beperkingen zijn in het brullen. Er zijn maar zoveel dingen die hij, zeg maar, kan geven.
- L6 Hij kan gewoon een toon opzetten.
- D Het is inderdaad zo dat het brullen van de leeuw, dat het niet zo complex is als onze taal die we ook kunnen schrijven, films kunnen maken, filosoferen. Het zit een stuk ingewikkelder in elkaar dan het brullen van de leeuw, zeggen filosofen dan hè. Maar er wordt altijd een onderscheid gemaakt tussen taal en tussen iets wat dieren ook doen en wat wij ook doen, maar wij hebben dan de taal erbij. Wat zou dat kunnen zijn, wat dieren dus wel doen met dat gebrul?
- L7 Communiceren.
- D Communiceren. Precies. Hartstikke goed. Ze hebben een soort communicatie. Hoe communiceren dieren dan?
- L8 [Onverstaanbaar.]
- D Wat zei je?
- L8 Door bewegingen.

- D Bewegingen. Hoe noem je dat bewegen, als je communiceert met bewegingen?
- L9 Body language.
- ...
- D Ja, maar non-verbaal betekent dat je geen woorden gebruikt. Oké, L15, wat kan een dier, wat kan een leeuw wat een mens niet kan? Wie had nog iets? Wat kan een leeuw wat de mens niet kan, L15?
- L15 Iemand doden.
- D Oké, dus hij heeft hele... Ik denk dat-ie zijn spier wel als hij die correct, maar hoe zou je dat dan noemen?
- L15 Hij is ervoor gemaakt om te doden.
- D Oké, maar wie vindt dat mensen gemaakt zijn om te doden?
- L15 Ja met een geweer, maar niet met hun **tanden**.
- D Maar niet met hun tanden, oké. Dus een leeuw heeft hele scherpe tanden.
- L16 En **klauwen**.
- D En wat heeft de leeuw nog meer wat de mens niet heeft?
- L16 Klauwen.
- D Klauwen.
- L17 **Maar wij kunnen toch iemand dood bijten of niet dan? Dat kunnen wij toch ook?**
- D Um, als we flink ons best doen, zal het ons wel lukken, ja. Maar vind je dat er een verschil is tussen de scherpe tanden van de leeuw en die van ons?
- L17 Nee.
- L18 Ja.
- L19 Ik denk het wel.
- D Wat heeft een leeuw nog meer wat de mens niet heeft? L20?
- L20 Over het algemeen iets meer haar.
- D Meer haar, vacht.
- L21 Staart.
- L22 Isolerende **vacht**.
- D Er is een Duitse filosoof geweest. Gehlen heet hij. Ik zal hem even opschrijven. Gehlen. En die heeft nagedacht over het verschil tussen mens en dier. We zullen de komende weken, de komende weken komt hij nog een keer voorbij. Maar hij heeft iets gezegd over dat verschil tussen mens en dier. Hij heeft dit erover aangekaart. Deze drie kenmerken, en wel meer, wat dieren wel hebben en mensen niet.
- L23 **Maar u heeft het toch alleen over een leeuw?**
- D Ja, over een leeuw. Maar ik denk dat dit wel voor heel veel dieren kan gelden.

Het totale gesprek duurde 4 minuut 28. In dit fragment wordt onderzocht 'wat voor wezen is de mens', door eigenschappen (voorbeelden) te bekijken, die de leerlingen vervolgens toepassen op zowel de mens als een leeuw. Hierdoor toetsen ze de eigenschappen en wordt duidelijker wat het verschil is tussen mens en dier. De leerlingen verdedigen het onderscheid tussen mens en dier en doen dit met gebruikmaking van een belangrijke filosofische opvatting (de mens maakt gebruik van taal), waardoor duidelijker wordt wat voor wezen de mens is. Enerzijds zijn de leerlingen bezig met voornamelijk methode 2

van gezamenlijke begripsvorming. Ze denken hardop na over hoe het begrip mens inhoudelijk gebruikt kan worden. Daarbij gebruiken ze eigenschappen die ze toetsen aan mens en leeuw. Anderzijds brengt de docent Gehlens visie naar voren (de mens is een gebrekkig wezen, want heeft een geweer, een vork en een jas nodig tegenover een dier dat tanden, klauwen en een vacht heeft), maar de leerlingen gaan hier (nog) niet in mee (dat kunnen wij toch ook? U heeft het toch alleen over een leeuw?). De eigenschappen die bij de leeuw horen, worden vooralsnog alleen gebruikt om de grens van 'mens' duidelijker te krijgen.

Kritiek zou ook juist het begrip 'mens' kunnen openbreken; en dan gebeurt er veel meer, dan zouden voor- en tegenargumenten onderzocht worden. Alleen de voorargumenten zijn in deze fase aan bod gekomen en daarom scoren we dit fragment als een derde parellaag: toetsen. Analyseren zou het niveau van allerlei eigenschappen (voorbeelden) van 'mens-zijn' betreffen, en dat allereerste, ruimere, inductieve pad wordt door de docent ingeperkt door Gehlens visie naar voren te halen om de eigenschappen hieraan te toetsen.

Kritiek maken

- L1 Eerst mensen haten om later beter van ze te kunnen houden. Maar **bedoelen ze daarmee** dat hij het inhoudt, zeg maar? Ja, ik denk het zelf ook. Dat is wel logisch, vind ik. **Ik denk** niet dat als je eerst iemand duidelijk aan het haten bent, later goed van ze kan houden. **Als** je juist iemand duidelijk haat, **dat** je later niet goed van iemand kan houden **en daarom vind ik** logisch wat hij [Sartre] hier zegt dat hij de haat binnen de perken weet te houden.
- L2 Ik ben het er wel mee eens, **maar je kan het van een andere kant bekijken**, want als je iemand echt haat dan ga je dat ook begrijpen, dan leer je ook andere kanten kennen van die persoon. Ruzie laat de andere kant zien.
- L3 **Maar** je kan ook eerst bevriend zijn met iemand en dan iemand gaan haten.
- L2 **Waarom** zou je je haat moeten beperken als je iemand net leert kennen, want je hebt nog geen reden om iemand te haten?
- L4 **Ik ben het ermee eens**, want ik denk dat haat zeg maar voortkomt uit houden van.
- L5 **Stel**, je kind wordt vermoord, dan heb je meteen een hekel aan die dader, ook al ken je hem niet.
- L4 **Doe maar** in de meeste gevallen.
[Van bovenstaande worden stellingen gemaakt en op het bord geschreven. Wie stemt voor welke stelling? Iedereen moet stemmen en stemmen worden geteld. Waar ben je het mee eens, geef een voorbeeld. Daarna een tegenvoorbeeld.]
- L6 **Stel**, je kind wordt vermoord, dan heb je meteen een hekel aan die dader, ook al **ken je hem niet**.
- L7 Als je **heel goed bevriend** bent met iemand en diegene flikt je echt iets heel ergs, dan kun je iemand echt gaan haten, denk ik.
-

Het gesprek duurde 9 minuut 43. In dit fragment is de leerlingen gevraagd om opmerkelijke, rare stellingen uit een tekst van Sartre mee naar school te nemen. Eén leerling heeft het volgende fragment gemarkeerd: “De misantroop heeft zijn haat binnen de perken weten te houden en haat de mensen eerst om later van ze te kunnen houden”. De leerlingen denken hardop na (bedoelen ze daarmee?), proberen (ik denk ... als ... dat ... daarom vind ik), twijfelen (maar je kan het van een andere kant bekijken), leveren kritiek (haat je iemand eerst om later van diegene te kunnen houden, of andersom), nemen posities in (ik ben het ermee eens, doe maar) en geven tegenvoorbeelden (stel je kind wordt vermoord: je kent de moordenaar niet, of je bent er heel goed mee bevriend). We scoren dit fragment met voornamelijk methode 4 van gezamenlijke begripsvorming: leerlingen zoeken tegenvoorbeelden en verkennen grenzen. Er is volop interactie tussen de leerlingen en ze maken gebruik van filosofische concepten.

Reflecteren

- L1 Ik vind het zo moeilijk eigenlijk. Er is toch wel, denk ik, een reden om te bestaan. **Maar** aan de andere kant snap ik wel dat hij [Sartre] denkt dat er geen reden is om te bestaan. Je familie, **later krijg je kinderen en dat is, denk ik, ook wel een reden om verder te bestaan.**
- L2 Tuurlijk, **je leeft toch om iets te bereiken.**
- L3 Nou ja, **waarom** zou je **iets achterlaten** op de wereld, je bereikt er immers niets mee. Als je de stelling heel algemeen bekijkt, als je alle mensen... dan... dus eigenlijk heb je dan helemaal niks... [herhaling redenering].
- L4 Dat kan je zo wel zeggen, **maar** anders zou je toch ook niet op school hoeven zitten. Volgens mij leef je toch wel echt om iets achter te laten... Ik zou niet graag dood willen gaan zonder herinnerd te worden...
- L3 Mijn punt blijft staan voor alle mensen, **maar** individueel...
- L5 Er is geen enkele reden om te bestaan. Om te bestaan, is meer de reden die je er zelf aan geeft en dat we bestaan is letterlijk, zoals een pen die valt.
- L6 Ik vind de één wel meer biologisch en de ander meer psychologisch.
- L7 Hoe bedoel je dan...?
- L6 Nou gewoon...
- L3 Die stelling neem ik aan.
- L1 Sartre, psychologisch [naar de tekst kijkend]. Dat hele stuk vind ik best wel psychologisch.
- L Ik denk omdat het boek *De Walging* heet... daarom is het psychologisch [ondersteuning].
- D Waar ik aan zit te denken, is dat hele boekje wordt organisch geschreven [ondersteuning voor biologisch]. Hij heeft het over slijm, vieze glibber-glabber dingen, hij heeft het over allerlei biologische processen. Voordat we kritiek gaan leveren. De **existentie gaat vooraf aan de essentie** [uitleg volgt]. Iemand nog over dit punt dat er geen reden is om te bestaan?
- L Maar zeg je dan ook dat een mens niet wordt geboren met een bepaald karakter of zo? Maar dat geloof ik niet zo... ik denk dat er ook wel iets erfelijk is, zeg maar, dus dat het dan wel een beetje aangeboren is.

- L Maar dat staat er toch helemaal niet, dat de mens geen karakter heeft? Er staat dat **het geen doel heeft en dat je jezelf een doel moet geven. Als je geboren bent met een karakter, dan heb je ook nog geen doel.**
- D Oké, zo kan je nog verdedigen dat de mens toch een karakter heeft.
- L Maar zodra je geboren wordt, is het toch duidelijk dat je een doel moet hebben, want iedereen moet naar school... eigenlijk leer je ook spreken om jezelf te redden.
- D Stop, ik onderbreek je. Voor wie is dat duidelijk, voor de persoon die geboren is of voor de buitenwereld?
- L Ook voor de persoon die geboren is.
- D Ja?
- L Ik denk dat het **nog niet duidelijk is, maar wel dat het duidelijk wordt.** Dat het **een soort onbewustzijn** is. Dat is iets anders dan wat Sartre zegt.

[Docent loopt proces nog na, last begrip verantwoordelijkheid in, en eindigt met de vraag naar andere reacties.]

Het gesprek duurde 23 minuut 23. In dit fragment wordt de stelling onderzocht: 'Er is geen enkele reden om te bestaan.' Dan is de vraag die daarop volgt: is dat wel zo? Is er wel een reden om te bestaan? Het antwoord dat volgt, is: omdat je later kinderen krijgt, is een reden om te bestaan. Na het *redeneren* volgt een voorbeeld (*analyseren*). In het bovenstaande gesprek is het voorbeeld bij 'omdat je later kinderen krijgt, is een reden om te bestaan': je leeft om iets te bereiken/om iets achter te laten. De leerlingen geven *kritiek*, kiezen waar ze het wel en niet mee eens zijn, reageren met argumenten ter ondersteuning en weerlegging, kiezen weer waar ze het wel en niet mee eens zijn en leggen uit. We scoren dit fragment met voornamelijk methode 1 van gezamenlijke begripsvorming: leerlingen maken abstractere woorden steeds concreter. Als redenen om te bestaan worden genoemd: familie, (nog concreter) kinderen; iets bereiken, op school zitten (impliciet: en daarmee een diploma halen); iets achterlaten, (nog concreter) een herinnering achterlaten. Deze gespreksbeweging herhaalt zich meerdere malen. De docent expliciteert het proces en legt begrippen van Sartre uit: existentie, essentie en verantwoordelijkheid. De leerlingen *reflecteren* door tegen zichzelf in te denken met 'een soort onbewustzijn' (eerst was een reden om te bestaan 'later kinderen krijgen', maar dit wordt 'is nog niet duidelijk, maar het wordt wel duidelijk'). 'Een soort onbewustzijn' is volgens de leerlingen anders dan doel (het heeft geen doel en moet zich een doel geven) en anders dan karakter (als je geboren bent met een karakter, heb je nog geen doel). 'Een soort onbewustzijn' is ook anders dan wat Sartre zegt (existentie gaat vooraf aan essentie).

3.4 Evaluatie: mogelijkheden en beperkingen van Parelmodel

In dit hoofdstuk is het Parelmodel geïntroduceerd om systematisch greep te krijgen op de praktijk van de 'filosofieles' als zelf filosoferen in de klas. Het zelf filosoferen van de leerlingen wordt begrepen, gemeten en beoordeeld met behulp van een model dat samengesteld is uit de in Hendriks (1986), Kessels (1989) en Brüning (2003) besproken theorieën van begripsvorming, de daaruit afgeleide filosofische denkvaardigheden en de (gereviseerde) denkvaardigheidentaxonomie van Bloom (Anderson & Krathwohl, 2001; Bloom et al., 1956).

We maken zeven reflectieopmerkingen bij de bruikbaarheid van de methoden van gezamenlijke conceptvorming en het Parelmodel:

(1) We hebben ervoor gekozen om een filosoferemoment te typeren aan de hand van (i) één methode die voor dat betreffende filosoferfragment het geschiktst is, (ii) het hoogst bereikte niveau (parellaag) van filosoferen, en (iii) de duur van het fragment. Dit hebben we gedaan om greep te krijgen op onze lesobservaties van filosoferen in de klas die we zullen bespreken in hoofdstuk 4.

(2) Bij laag 1 (redeneren) en 2 (analyseren) zien we bij leerlingen een lange introductie voordat ze elementen van filosoferen tonen. In hoeverre is dit illustratief voor lagere parellagen? We constateren voorlopig dat parels met lagere lagen niet optimaal samengaan met filosofie leren door te leren zelf te filosoferen (zie het eerste en tweede voorbeeld in § 3.3).

(3) In de interactie tussen de docent en het zelf filosoferen van de leerlingen kan het voorkomen dat de laag waar de leerlingen zich bevinden niet overeenstemt met de laag waar de docent zich bevindt. Dat gebeurt bijvoorbeeld als de docent de leerlingen benadert met vragen of ideeën uit een andere laag dan waar de leerlingen zich bevinden (zie het derde voorbeeld in § 3.3).

(4) De gelaagdheid van denkactiviteiten of -vaardigheden hebben we met behulp van Blooms taxonomie verantwoord. Daarbij stuiten we voor het schoolvak filosofie op twee knelpunten: de hoogte van het hoogste niveau van de herziene taxonomie van Bloom en de algemene, vakoverstijgende invulling van de denkvaardigheden. Onze benadering van filosoferen verschilt van de herziene taxonomie van Bloom wat betreft het hoogste niveau, omdat wij reflecteren op 1) de gegeven voor- en tegenargumenten, 2) het toetsingskader en 3) de eigen toepassing daarvan als meest uitgesproken vorm van filosoferen. Verder gaan we uit van vakspecifieke niveaus van denkvaardigheid om het filosoferen te onderscheiden van zowel andere, algemenere vormen van argumenteren, kritiseren, analyseren en dergelijke, als vaardigheden die los van kennisinhoud kunnen staan. We denken dat ons onderzoek op deze manier waardevol kan zijn omdat het filosofieonderwijs precies vanuit een vakinhoudelijke en vakdidactische invalshoek (naast onderwijskundige) wordt benaderd.

(5) De tekstfragmenten hebben een ongelijk aantal regels. In de eerste serie les-observaties (hoofdstuk 4) bleken parels bijvoorbeeld uit 3 tot 41 zegbeurten te bestaan. Wat zegt dit? Hebben sommige leerlingen minder woorden nodig om een hoge parellaag te bereiken? Uit de noviet-expert-literatuur is bekend dat experts in één of twee woorden een situatie kunnen blootleggen (Schmidt et al., 1990, p. 612), terwijl novieten daar hele verhalen voor nodig hebben (Arts et al., 2006; Boshuizen, 1989; Rikers, Schmidt, & Boshuizen, 2000; Vaatstra, 1996). Vertonen sommige leerlingen meer expertachtig gedrag dan andere? We zullen in het empirische deel van het onderzoek kijken of er verschil is tussen leerlingen die aan het begin van hun filosofiecarrière staan (klas 4) en gevorderden (klas 5 en/of 6).

(6) Soms is interactie tussen de docent en de leerlingen een een-op-eenzaak en soms blijft het gesprek langer tussen de leerlingen onderling. In het voorbeeld van ‘analyseren’ (§ 3.3) stelt de docent een vraag en geeft steeds één leerling antwoord, terwijl bij ‘reflecteren’ wel zeven leerlingen op elkaar reageren. We zullen in het empirisch onderzoek kijken naar de rol die de vorm van de interactie speelt in het filosoferen (meer gesloten, een-op-een-interactie of meer open, rondgaande interactie).

(7) Soms bepaalt de docent de inhoud en soms doen docent en leerlingen dat samen. Bij het voorbeeld ‘toetsen’ stellen de leerlingen dat de mens gebruikmaakt van taal en brengt de docent in dat een dier tanden, klauwen en een vacht heeft. In het empirisch onderzoek zullen we kijken waar de verantwoordelijkheid ligt voor de inhoud van de dialoog: bij de docent en/of bij de leerlingen?

Discussiepunten

Met het Parelmodel proberen we een evaluatieve greep te krijgen op het filosoferen in de filosofieles. We zijn aangewezen op voorzichtigheid en zullen de methoden van begripsvorming en het Parelmodel in vervolgonderzoek nog uitgebreid moeten testen. Nu al kunnen we de volgende theoretische, methodische en praktische discussievragen stellen.

Theoretische discussiepunten:

(1) Een hogere activiteit veronderstelt altijd een lagere. Hier speelt met name bij het vierde niveau (kritiek maken) het idee mee dat je een filosoof pas mag aanvallen nadat je het eerst een tijdje met hem eens bent geweest, wat een sympathiek uitgangspunt is. Maar mogelijk is het niet plausibel dat de als hoger gewaardeerde soorten activiteiten de lagere soorten per se insluiten of vereisen. We zullen dit verder moeten onderzoeken aan de hand van de empirie.⁷

(2) Bij laag 3 (toetsen) is de vraag: kan een leerling ook zichzelf filosofische vragen stellen, in eigen woorden weergeven wat bedoeld wordt of feiten, definities et cetera uit

⁷ Dit punt is naar voren gekomen binnen de universitaire cursus Vakdidactiek Filosofie 2014/15 in het Tentamen Ontwerp en Onderzoek van Janneke van Wijnbergen-Huitink.

het hoofd proberen te reproduceren? Mogelijk zitten binnen de parellaag 'toetsen' meer nuances dan alleen het verdedigen van *andermans* standpunten of ideeën. Het is opvallend dat er binnen de lagere parellagen verschillende nuances lijken te zijn. Dit zien we minder bij hogere lagen.⁸

(3) Kun je ook spreken van een goede en een slechte kritiek, en is een slechte kritiek automatisch 'hogere' dan een goede toetsing? Deze vraag geldt voor alle opeenvolgende niveaus. Het substantiële onderwerp dat aan de orde is en de al of niet correcte kennis en identificatie ervan spelen natuurlijk altijd mee. Op dat punt kan de docent steeds een bijsturende werking uitoefenen.⁹

Methodische discussiepunten:

(1) Filosoferen als activiteit wordt gemeten en gewaardeerd door de verbale uitingen van leerlingen tijdens een les te scoren en te evalueren. Wat leerlingen denken zonder het uit te spreken, blijft buiten beeld.

(2) De methoden van conceptvorming en het Parelmodel zijn theoretische beschrijvingen van hoe denken en in het bijzonder filosoferen werkt. We hebben een theoretisch-inhoudelijk kader geschetst om een meetinstrument te krijgen, waarmee filosofiepraktijken geduid en geëvalueerd kunnen worden. We hebben niet onderzocht of dit ook anders kan of dat er betere meetinstrumenten denkbaar zijn. Het Parelmodel op zich wordt niet getoetst. De data worden niet gebruikt om het model te evalueren, maar met het model worden de data geëvalueerd.

(3) Wat is de rol van de vraag? Roept een bepaalde vraag van een leerling of docent al direct een bepaald type parel op? Filosoferen begint immers met een filosofische vraag. Het filosofische gesprek kan bijvoorbeeld met een meer definiërende of met een toetsende vraag beginnen. Gevolg is een ander soort antwoord, dat wellicht minder filosoferend van aard is.¹⁰

(4) Leren filosoferen wordt begrepen als een proces dat in gesprek 'gebeurt'. Wat hierdoor buiten beschouwing blijft, is dat het leren niet per se (alleen) afhankelijk is van dialoog in de les, maar ook van allerlei andere filosofische (zoals zelf denken), onderwijskundige (huiswerk maken, les voorbereiden, vooraf studeren voor een toets) en triviale factoren, binnen, buiten en tussen de lessen.

Met inachtneming van deze vragen en bedenkingen, gebruiken we de methoden van conceptvorming en het Parelmodel in het volgende hoofdstuk om het filosoferen in acht geobserveerde filosofielessen te analyseren.

8 Dit punt is naar voren gekomen binnen de universitaire cursus Vakdidactiek Filosofie 2014/15 in het Tentamen Ontwerp en Onderzoek van Noud Roelen.

9 Idem noot 8.

10 Idem noot 8.

4

Effectief filosoferen: leren en onderwijzen in de filosofieles

Dit hoofdstuk is een uitgeschreven versie van:

Kienstra, N., Imants, J., Karskens, M., & Van der Heijden, P. G. M. (2015a).

Doing philosophy effectively: Student learning in classroom teaching. *PLOS ONE* 10(9): e0137590.
doi:10.1371/journal.pone.0137590.

Kienstra, N., & Van der Heijden, P. G. M. (2015b). Using correspondence analysis in multiple case studies. *Bulletin de Méthodologie Sociologique (Bulletin of Sociological Methodology)*, 128, pp. 5-22.

4.1 Inleiding

Bij zelf filosoferen in de klas gaat het vooral om gezamenlijke begripsvorming en het beoefenen van zo hoog mogelijke denkvaardigheden. Eindexamenresultaten en inspectierapporten geven geen aanleiding om bij dit zelf filosoferen vraagtekens te zetten. Maar de kwaliteit van het onderwijsaanbod kent wel risico's. In het *Vakdossier Filosofie* van de Stichting leerplanontwikkeling (SLO) merkt Marsman (2010) op dat filosofiedocenten slechts een beperkt aantal werkvormen gebruiken, waarbij het onderwijsleergesprek er met 75 procent uitspringt. Het risico is dat bij eenzijdig gebruik van werkvormen niet het hele palet van gezamenlijke begripsvorming, hogere denkvaardigheden en leerdoelen aan bod komt, en speciaal dat het typisch filosofische, het beoordelen en reflecteren, buiten de boot kan vallen. Daarnaast speelt het algemene risico van een oppervlakkige implementatie van werkvormen in klassensituaties (vgl. Fullan, 2008). In schoolboeken filosofie treffen we werkvormen bovendien vaak verdund aan: de boeken bieden een beperkt aantal werkvormen (Kessels, 1989, p. 15); die werkvormen zijn vaak niet filosofisch van aard en kennen niet de diepgang die theoretisch mogelijk is (vgl. hoofdstuk 2).

Docenten proberen leerlingen weliswaar op allerlei manieren te laten filosoferen, maar uit onderzoek is niet bekend hoe dit zelf filosoferen bevordert en geoptimaliseerd kan worden. Het is niet duidelijk welke didactische werkvormen wel of niet effectief zijn om leerlingen op hoogwaardig niveau zelf te laten filosoferen.

In dit hoofdstuk doen we een stap terug, we gaan niet de effectiviteit van verschillende filosofische werkvormen onderzoeken en vergelijken, maar proberen eerst antwoorden te krijgen op de daaraan voorafgaande algemene vraag: *hoe filosoferen leerlingen in de klas in interactie met het handelen van de docent?* Daarbij veronderstellen we dat in dat docenthandelen de lesontwerpen en de daarin opgenomen werkvormen doorwerken, maar onderzoeken we die lesontwerpen niet op zichzelf (dat gebeurt pas in deel II).

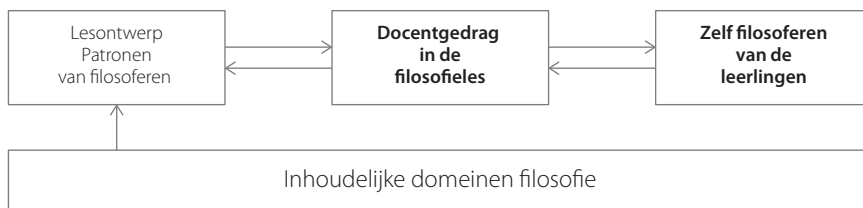
Met een exploratief onderzoek in acht filosofielessen willen we antwoorden op deze vraag vinden. We hebben de lessen geobserveerd en opgenomen en na afloop de docent geïnterviewd. Daarnaast vulden zowel de docent als de leerlingen een vragenlijst in.

Het hoofdstuk kent de volgende opbouw. § 4.2 bespreekt het conceptuele schema van het onderzoek, waarbij we effectief zelf filosoferen definiëren en de relatie aangeven met docentgedrag en lesontwerp. § 4.3 bespreekt de methodologie. De acht filosofielessen worden als casussen beschouwd. Na een eerste kwalitatieve analyse van de lessen als individuele casussen (§ 4.3.4) volgt een casusvergelijking. Daarbij gebruiken we een metamatrix, waarin de casussen worden samengevat, en vervolgens een vergelijkende gevalsanalyse (*cross-case synthesis*, Yin, 2014), waarin deze matrix kwantitatief wordt geanalyseerd met correspondentieanalyse (CA) (§ 4.3.5 en 4.4). In § 4.5 trekken we conclusies en stellen we vragen waarop in deel II een nader antwoord zal worden gezocht.

4.2 Theoretisch kader

Hoe leren leerlingen zelf te filosoferen in een filosofieles? Figuur 4.1 toont een conceptueel schema van zo'n les. Deze figuur is onderdeel van figuur 1.1 in hoofdstuk 1. Centraal staan het docentgedrag en het zelf filosoferen van de leerlingen. De relatie hiertussen wordt beïnvloed door het lesontwerp van de docent. Lesontwerp, docentgedrag en het zelf filosoferen van de leerlingen, corresponderen met begrippen uit curriculumonderzoek (Van den Akker, 2003; Thijs & Van den Akker, 2009), dat spreekt van respectievelijk een bedoeld (lesontwerp), geïmplementeerd (docentgedrag) en bereikt (filosoferen van de leerlingen) curriculum. Een vergelijkbare driedeling maakt Imants (2010), die spreekt van ontwerp, uitvoering, en leeractiviteiten en leerresultaten.

De relaties in figuur 4.1 tussen het lesontwerp, het docentgedrag en het zelf filosoferen van de leerlingen zijn wederkerig. Er is tijdens het onderwijsleerproces voortdurend interactie tussen het onderwijzen door de docent en het leren (hier: het filosoferen) van de leerling. We onderscheiden bij het onderwijzen door de docent het ontwerp en de uitvoering daarvan. Die uitvoering zal vaak overeenkomen met het ontwerp, maar ontwerp en uitvoering zijn niet identiek. De uitvoering leidt tot bepaalde filosoferactiviteiten bij de leerlingen, zoals redeneren, analyseren, toetsen, enzovoort. Deze activiteiten komen meer of minder overeen met de leeractiviteiten die de docent beoogt bij het ontwerp en de uitvoering. Bijvoorbeeld: een docent neemt zich voor een onderwijsleergesprek te houden. In de uitvoering stelt hij vragen die ook zouden kunnen leiden tot het geven van kritiek. Maar omdat de leerlingen in hun gedachtevorming nog niet zover zijn, blijven hun leeractiviteiten op een lager filosofieerniveau steken (zie § 3.3, derde voorbeeld).



Figuur 4.1 Conceptueel schema 'zelf filosoferen van de leerlingen en docentgedrag in de filosofieles'.

In de onderstaande paragrafen werken we de onderdelen van figuur 4.1 uit. Hierin staat de interactie tussen docentgedrag en het zelf filosoferen van de leerlingen centraal. Deze interactie wordt beïnvloed door het lesontwerp, waarvan een gekozen werkvorm

(het schrijven van een essay, het verzorgen van een speech, enzovoort) deel uitmaakt. Patronen van filosoferen gebruiken wij als hogere-orde-categorisering van werkvormen (zie hoofdstuk 2); zij maken deel uit van het lesontwerp. Daarnaast is het aannemelijk dat inhoudelijke domeinen van de filosofie ook een rol spelen.

4.2.1 Zelf filosoferen van de leerlingen

Zoals uiteengezet in § 3.3 maken we bij vaststellen en scoren van dit filosoferen van de leerlingen gebruik van *Gezamenlijke conceptvorming*, volgens Brünings methodenindeling: deductieve ladder, bouwen van zinnen, definitie, en tegenvoorbeelden en grensgevallen en het *Parelmodel* dat redeneren, analyseren, toetsen, kritiek maken en reflecteren onderscheidt als (hiërarchische) lagen van effectief filosoferen. We kwalificeren een filosofermoment nu aan de hand van het hoogste niveau van zelf filosoferen dat daarin plaatsvindt. Afhankelijk van het niveau, de parellaag, zullen we spreken van effectiever of minder effectief filosoferen. Bij effectief filosoferen zien we hogere, meer reflexieve vormen van gezamenlijke conceptvorming dan bij minder effectief filosoferen.

4.2.2 Docentgedrag

Filosofische onderwijsstijlen

Van der Leeuw en Mostert (1991) onderscheiden drie aanpakken van filosoferen: een probleemgerichte, historisch gerichte en persoonsgerichte (zie § 1.1.2); zij pleiten voor een combinatie van onderwijsstijlen, gezien de eisen van het leerplan, de leerlingen en de filosofie zelf. Op grond hiervan verwachten wij dat effectief filosoferen eerder plaatsvindt als een docent meerdere filosofische onderwijsstijlen in een les weet te combineren.

Vorm van de interactie

De belangrijkste leertheorie die ervan uitgaat dat leerlingen leren door zelf kennis te construeren, is het constructivisme (Duffy & Cunningham, 1996). Leren wordt hier beschouwd als een grotendeels interactief proces, waarbij nieuwe kennis en vaardigheden worden geconstrueerd die gebaseerd zijn op informatie die reeds bij de persoon aanwezig is (Glaser, 1991). Docenten kunnen variëren in hun manier van onderwijzen: meer open of meer gesloten (Perkins, 1999). Perkins pleit voor een pragmatische benadering van het constructivisme in het onderwijs. Soms is de traditionele, gesloten vorm van onderwijzen en leren beter (bijvoorbeeld in geval van tijdnoed bij het eindexamenprogramma), soms de constructivistische, open manier. Dit laatste sluit aan bij ons pleidooi voor effectief filosoferen in de klas.

Mercer en Littleton (2007, p. 25) karakteriseren samenwerking tussen leerlingen als *"participants [...] engaged in a coordinated, continuing attempt to solve a problem or in some other way construct common knowledge"*. Zij benoemen verschillende typen van *talk*, waarvan *exploratory talk* het meest lijkt op de constructivistische, open manier. In *exploratory talk* gaan leerlingen kritisch, maar constructief om met elkaars ideeën. Stellingen en suggesties

worden voorgesteld, aangevochten en verdedigd, maar de aanvechtingen zijn redelijk en er worden alternatieve hypothesen aangeboden. Alle leerlingen nemen actief deel en meningen worden onderzocht voordat gezamenlijk beslissingen worden genomen. De typologie die Mercer en Littleton voorstellen heeft niet slechts een beschrijvend doel, maar ook een evaluatieve dimensie, die aandacht voor effectiviteit laat zien. Hierbij is *exploratory talk* de effectiefste *talk*. Wij veronderstellen dat het leren tijdens het filosoferen in de klas binnen een dialoog (*talk*; Mercer, 1995, 2008) tot stand komt, waarbij de constructivistische, open *exploratory talk* natuurlijk direct aan de platoonse dialogen doet denken als filosofische werkvorm bij uitstek.

Wij onderscheiden twee vormen van dialoog tussen docent en leerlingen. Een open *discussie* (beeld: docent als ouder geeft het kind dat leert fietsen een duwtje, laat het los, rent erachteraan en vangt het weer op; vergelijk: *exploratory talk*) en een minder open, door de docent steeds (bij)gestuurd *onderwijsleergesprek* (beeld: docent als ouder helpt kind fietsen, maar houdt het fietsende kind vast). In een filosofische dialoog in de vorm van een discussie verwachten we een meer open vorm van interactie en vaker effectief filosoferen aan te treffen dan in een onderwijsleergesprek (vgl. ook Hattie, 2012). Ook verwachten we dat leerlingen in zo'n discussie meer aan gezamenlijke conceptvorming doen (verschillende woorden gebruiken, concepten vormen, onderscheidingen maken).

Sturing in de filosofieles

In het procesgericht lesgeven van Vermunt en Verschaffel (2000) is het doel om zowel leer- en denkstrategieën als domeinspecifieke kennis te doceren. Leerlingen wordt geleerd om hun kennis van een specifiek domein te construeren, te veranderen en te gebruiken. De nadruk ligt op een geleidelijke overdracht van de sturing van denk- en leerprocessen van de docent naar de leerling. Bolhuis (2000) heeft een aantal centrale thema's geformuleerd die belangrijk zijn voor dit procesgericht lesgeven. Net als bij Vermunt en Verschaffel speelt bij haar de geleidelijke overdracht van de sturing van de denk- en leerprocessen van de leraar naar de leerling een belangrijke rol. Hierbij aansluitend presenteerde Oolbekkink-Marchand (2006) een *schaal* van losse naar sterke sturing, die toont wie de controle heeft: de docent (sterke sturing) of de leerling (losse sturing).

Oolbekkink-Marchand, Van Driel en Verloop (2007, p. 301) hebben de overeenkomsten en verschillen tussen perspectieven van docenten op leren en onderwijzen onderzocht. Zij kwamen tot *drie perspectieven* die - wat sturing betreft - gekarakteriseerd werden als: sterke, gedeelde en losse sturing. In hun onderzoek bleken docenten uit het voortgezet onderwijs een voorkeur te hebben voor gedeelde sturing, omdat naar hun mening gedeelde sturing tot ontwikkeling van leerlingen leidt. Dit sluit aan bij Vermunt (1998), die aangeeft dat er in een krachtige leeromgeving een balans is tussen sturing door de docent en sturing door de leerlingen, gedeelde sturing dus. Ook werd de relatie tussen vakgebied en de perspectieven van docenten onderzocht. Docenten uit de 'zachte' disciplines bleken meer belang te hechten aan gedeelde en losse sturing dan hun

collega's uit de 'harde' disciplines. We merken hierbij op dat het schoolvak filosofie zowel een 'zachte' als een 'harde' discipline genoemd kan worden (vgl. Wittgenstein, 1989).

Er zijn dus twee benaderingen van het begrip sturing: sturing als een schaal en sturing als drie perspectieven. Wij verwachten op grond van het bovenstaande dat in het midden van de schaal, bij gedeelde sturing, de kwaliteit van zelf filosoferen het grootst is, en daarom is voor het onderzoek naar de relatie tussen de kwaliteit van zelf filosoferen en sturing het gebruik van de driedeling het meest voor de hand liggend. Conform deze driedeling spreken wij van *sterke* sturing wanneer vooral de docent de inhoud tijdens de les bepaalt. Houdt hij zich vooral afzijdig en bepalen de leerlingen waar het gesprek over gaat, dan spreken wij van *losse* sturing. Zijn docent en leerlingen vooral met elkaar in dialoog en dragen zij inhoudelijk gezamenlijk punten aan, waarbij de docent meefilosofeert, dan spreken wij van *gedeelde* sturing. We verwachten dat effectief filosoferen eerder plaatsvindt bij gedeelde dan bij losse of sterke sturing.

4.2.3 Lesontwerp

Het docentgedrag en het filosoferen van leerlingen kunnen worden beïnvloed door het ontwerp van de les. Bij het lesontwerp letten wij op de patronen van filosoferen (zie hoofdstuk 2) en de inhoudelijke domeinen die erin ter sprake komen.

Patronen van filosoferen

Onderdeel van het lesontwerp is de werkvorm die de docent van plan is te gaan gebruiken. In hoofdstuk 2 hebben wij dertig filosofische werkvormen geclusterd in drie patronen van zelf filosoferen in de klas: 'filosoferen als verbindende waarheidsvinding', 'filosoferen als toetsende waarheidsvinding' en 'filosoferen als juridisch debat met pro- en contra-argumenten'.

In § 4.1 is al vermeld dat het onderwijsleergesprek de favoriete werkvorm van filosofie-docenten is (Marsman, 2010). Deze werkvorm hebben wij in het eerste patroon ondergebracht. Vanwege onze verwachting dat er in een onderwijsleergesprek minder vaak effectief zal worden gefilosofeerd (§ 4.2.2), verwachten we dat in het hele patroon van de verbindende waarheidsvinding minder effectief filosoferen zal optreden.

Inhoudelijke domeinen van de filosofie

We onderscheiden *leerling nabije* domeinen, zoals wijsgerige antropologie, ethiek en sociale filosofie, van *abstracte* domeinen, zoals kennisleer en wetenschapsfilosofie. Op grond van de kenmerken van de verschillende domeinen hebben we geen gerichte verwachtingen van de effectiviteit van het filosoferen. We verwachten dat er bij elk domein effectief gefilosofeerd kan worden. Mogelijk geeft het inhoudelijke programma van het schoolvak filosofie (CvTE, 2014a, b) aanleiding om voor een bepaald domein een specifieke werkvorm te kiezen (Marsman, 2010); in dat geval zou een relatie tussen inhoudelijke domeinen en effectief filosoferen kunnen bestaan via de keuze van een do-

meinspecifieke werkvorm die in één bepaald patroon van filosoferen thuishoort.

Uitgaande van het conceptueel schema (figuur 4.1) zijn onze onderzoeksvragen:

- Welk docentgedrag is gedurende de filosofieles waarneembaar, welke leeractiviteiten vertonen de leerlingen en hoe zijn docentgedrag en leeractiviteiten aan elkaar gerelateerd?
- Wat is de relatie tussen lesontwerp enerzijds en docentgedrag en zelf filosoferen van de leerlingen anderzijds?
- Wat is de relatie tussen inhoudelijke domeinen van de filosofie enerzijds en docentgedrag en zelf filosoferen van de leerlingen anderzijds?

4.3 Methodologie

De relatie tussen het didactisch handelen van de filosofiedocent en het filosoferen van de leerlingen is een complex fenomeen, waarbij we enerzijds *conceptueel* veronderstellen dat het aspect leren in 'leren filosoferen' en 'kunnen filosoferen' binnen een dialoog tot stand komt (Mercer, 2008, 1995). Anderzijds veronderstellen we *methodologisch* dat, wanneer leerlingen met elkaar of met de docent in een filosofisch gesprek zijn, in dat gesprek de leeractiviteiten, denk- en leerprocessen van de leerlingen zichtbaar worden, en dat we die leeractiviteiten kunnen waarnemen (Nystrand, 1997; Van de Ven, 2009). Vanwege deze complexiteit gebruiken we kwalitatief onderzoek, in het bijzonder een methodologie van vergelijkende gevalsanalyse (Yin, 2014), waarin complete lessen worden vergeleken.

Kwalitatief onderzoek maakt geregeld gebruik van gevalstudies (casestudies). Yin (2014, hoofdstuk 1) beargumenteert dat het gebruik van zulke studies te prefereren is boven andere onderzoeksmethoden als de belangrijkste onderzoeksvragen te formuleren zijn in termen van 'hoe' of 'waarom', als de onderzoeker weinig of geen controle heeft over het te bestuderen gedrag en als de focus op een hedendaags fenomeen ligt.

Een gevalstudie kan gebruikmaken van een of meerdere gevallen (*cases*). Het gebruik van meerdere gevallen heeft het voordeel dat de generaliseerbaarheid van de bevindingen wordt vergroot. Generaliseerbaarheid is aantrekkelijk om er zekerder van te zijn dat bevindingen niet idiosyncratisch zijn; het gebruik van meerdere gevallen maakt ook diepgaandere beschrijvingen en krachtigere verklaringen mogelijk (vgl. Miles & Huberman, 1994; Yin, 2014).

In methodologische teksten over gevalstudies is het gebruikelijk de richtlijn aan te treffen dat ieder geval afzonderlijk nauwkeurig bestudeerd moet worden. Een vergelijking van gevallen kan dan in een volgende stap plaatsvinden. Voor dat vergelijken stelden Miles en Huberman (1994) verschillende technieken voor, zoals het maken van matrices en afbeeldingen. Een van deze technieken is de zogenaamde metamatrix, waarin de belangrijkste bevindingen van ieder van de gevallen worden samengevat. In zo'n metamatrix is het gebruikelijk de gevallen te coderen in rijen en de variabelen in kolommen. In de cellen van de matrix worden verschillende typen informatie samengevat,

die kwalitatief of kwantitatief kunnen zijn. Het woord ‘meta’ in metamatrix komt voort uit het voorstel van Miles en Huberman om als eerste stap individuele gevallen nauwkeurig te bestuderen en samen te vatten in matrices en afbeeldingen. Daarom is de metamatrix te gebruiken om meerdere gevallen samen te vatten en te vergelijken.

In een metamatrix worden gevallen meestal samengevat op een kwalitatieve manier door gebruik te maken van tekstvariabelen. Zo staat in de later te bespreken metamatrix een variabele ‘patronen van filosoferen’, waarbij voor iedere les wordt aangegeven of er sprake is van Vw (Verbindende waarheidsvinding), Tw (Toetsende waarheidsvinding) of Jd (Juridisch debat). De variabele ‘patronen van filosoferen’ kan opgevat worden als een categorische variabele met drie categorieën (namelijk Vw, Tw en Jd) en dit maakt ook een kwantitatieve analyse van de categorische data mogelijk. Correspondentieanalyse (CA; zie Greenacre, 2007 voor een recent overzicht) is een populaire methode voor de grafische representatie van data, in het bijzonder categorische data, in een meerdimensionale ruimte. De gevallen worden hier, op basis van gemeenschappelijkheid, gekwantificeerd in een of meer scores (dit zijn de coördinaten voor een bepaald geval in de meerdimensionale ruimte). Verschillen tussen de scores van twee gevallen geven verschillen tussen de gevallen weer wat betreft de overige in de analyse betrokken variabelen. Het doel van correspondentieanalyse is om de belangrijkste verschillen tussen de gevallen af te beelden.

Het gebruik van correspondentieanalyse voor het analyseren van overeenkomsten en verschillen tussen kleinschalige, kwalitatieve gevalstudies is nieuw en recentelijk door ons voorgesteld (Kienstra & Van der Heijden, 2015b). Tussen 1993 en 2014 heeft Yin (2014; eerste druk 1993) een aantal benaderingen uitgewerkt voor vergelijkende gevalsanalyse (*cross-case synthesis*). Voor de vergelijking van meerdere gevallen stelt hij clusterachtige methoden voor. Wij gebruiken hier echter een andere methode, namelijk correspondentieanalyse, omdat daarin kleine verschillen tussen gevallen op een natuurlijke manier ook tot kleine verschillen in de kwantificering leiden. Onze ervaring met clusterachtige methoden is dat de clusters de data niet altijd goed representeren doordat sommige gevallen niet mooi binnen één cluster vallen, maar eerder tussen clusters in liggen (uitgebreid besproken in Kienstra & Van der Heijden, 2015a).

Door correspondentieanalyse te combineren met de kwalitatief verzamelde data en de kwalitatieve initiële analyses is onze methode van gevalsanalyse een voorbeeld van *mixed method research*, waar kwalitatieve en kwantitatieve methoden worden gemengd (Small, 2011).

4.3.1 Participanten

We hebben bij zeven docenten (één vrouw, zes mannen) en hun leerlingen acht complete filosofielessen onderzocht (van één docent zijn twee lessen bestudeerd). In het schooljaar 2010-2011 namen deze zeven docenten deel aan een door de Radboud Universiteit Nijmegen verzorgde nascholingscursus voor leraren filosofie in het voortgezet onderwijs over het nieuwe eindexamen thema Emotie.

Aan de docenten is verzocht een les te verzorgen, gebruikmakend van een werkvorm die zij zelf uit de lijst van 30 filosofische werkvormen konden kiezen (zie Hoofdstuk 2). De werkvorm moest leiden tot filosoferen in de les. De docenten hebben gekozen voor de werkvormen *sic et non*, gedachte-experiment, speech (vallen onder patroon Juridisch debat), tweemaal socratisch gesprek (valt zowel onder Verbindende als onder Toetsende waarheidsvinding), brainstorm (Toetsende waarheidsvinding), onderwijsleergesprek en presentatie (Verbindende waarheidsvinding).

Omdat het aannemelijk is dat docentkenmerken ook een rol spelen in een les, zijn ook op dit gebied gegevens verzameld (zie appendix C, Lijst met docentvragen voorafgaand aan de les). Vóór de les is de docent gevraagd of de doelstelling van het filosofieonderwijs, namelijk dat leerlingen *filosofie leren* door te *leren zelf te filosoferen*, de gangbare praktijk is bij de docent ('ja' of 'nee'). Daarnaast is gevraagd of hij een master Filosofie heeft. Alle docenten, met uitzondering van Frans en Peter, hadden een master Filosofie. Ten slotte is gevraagd naar de leservaring na een lesbevoegdheid Filosofie. Die varieerde van '0 jaar' tot '11-15 jaar'. We verwachten dat gekwalificeerde filosofiedocenten vanwege hun standaardscholing in filosofische discussie (Nelson et al., 1992; McCall, 2009) effectiever met hun leerlingen zullen filosoferen.

Bij de leerlingkenmerken zou leeftijd een rol kunnen spelen. Hoewel bij leerlingen tussen 10 en 16 jaar geen significante correlatie tussen kwaliteit van filosoferen en leeftijd is gevonden (Rondhuis, 2005), is het mogelijk dat oudere adolescenten minder de wereld vanuit zichzelf bekijken. Bovenbouwleerlingen (klas 5 of 6, overwegend 17-18 jaar) blijken, in tegenstelling tot middenbouwleerlingen (klas 4), beter in staat zodanig te reflecteren dat hun gemeenschappelijke werkelijkheid niet alleen het onderwerp van hun gemeenschappelijk discours wordt, maar dat het ook hun gemeenschappelijke constructie wordt (Van der Leeuw, 2009). Er namen 3 klassen uit de middenbouw en 5 uit de bovenbouw aan het onderzoek deel. We verwachtten dat we meer effectief filosoferen zouden aantreffen bij bovenbouwleerlingen.

4.3.2 Dataverzameling

De databronnen zijn de uitgevoerde filosofielessen, het lesmateriaal, de gehanteerde werkvormen en de reflecties van de docenten en leerlingen. We hebben dit in beeld gebracht met (i) een vragenlijst bij de docenten voorafgaand aan de les, (ii) opname in de klas en transcriptie van de interacties tussen leraren en leerlingen, (iii) lesobservaties, (iv) korte vragenlijsten bij vijf at random geselecteerde leerlingen na de les en (v) opnames en transcripties van *stimulated recall*-interviews met de docenten aan de hand van geschreven lesobservaties na afloop van de les.

Tijdens de lesopnames stond onze camera meestal voor in de klas, gericht op de gezichten van de leerlingen, of aan de raamkant in het midden, met licht van achteren en gericht op de leerlingen en hun docent. Bij docent Jos liepen we met de docent mee naar de diverse groepjes die verspreid zaten over diverse lokalen.

4.3.3 Instrumenten

Voor iedere individuele les werden de data samengevat in een matrix met beschrijvende gegevens. Alle vijf in § 4.3.2 genoemde instrumenten geven informatie over het les-ontwerp, docentgedrag en het zelf filosoferen van de leerlingen.

Hieronder volgt een beschrijving van de resultaten van de initiële analyse, in het bijzonder van de gehanteerde operationalisering van het lesontwerp, het docentgedrag en het zelf filosoferen van de leerlingen, die zijn samengevat in een codeerschema (tabel 4.1).

Typering van de les

- Patronen van filosoferen

Een vragenlijst voor de docent voorafgaand aan de les, een korte vragenlijst bij een kleine groep leerlingen na de les en interviews zijn gebruikt om patronen van filosoferen om te zetten in lesontwerpvariabelen, te weten: Verbindende waarheidsvinding (Vw), Toetsende waarheidsvinding (Tw) en Juridisch debat (Jd). Er is voor patronen van filosoferen naar drie kenmerken van een les gekeken: ontwerp, uitvoering en leeractiviteiten. Bij het ontwerp gaat het om wat leraren van plan waren te doen. In de vragenlijst gaven ze de werkvorm aan die ze wilden gebruiken. Via de clustering van dertig filosofische werkvormen in drie patronen van zelf filosoferen in de klas hebben we de betreffende werkvorm in een van de patronen ondergebracht. Bij de uitvoering gaat het om de realisatie van de werkvorm naar het oordeel van de docent. Dit is na de les gevraagd; docenten konden hierbij kiezen uit een aantal kenmerken van de patronen die de patronen identificeren (vgl. tabel 2.1 in hoofdstuk 2; appendix D). Bij de leeractiviteiten gaat het om de meerderheid van vijf at random geselecteerde leerlingen. Na de les is hun gevraagd te kiezen uit een aantal kenmerken van de patronen die de patronen identificeren. In de correspondentieanalyse zijn voor iedere les de patronen die in het ontwerp, de uitvoering en leeractiviteiten zijn genoemd, opgeteld.

- Domeinen

Vijf van de lessen gingen over leerling nabije domeinen, zoals wijsgerige antropologie, sociale filosofie en ethiek, twee gingen over abstractere domeinen, zoals *philosophy of mind*, logica (keuzedomein) en kennisleer, en één les was gemengd.

Docentgedrag

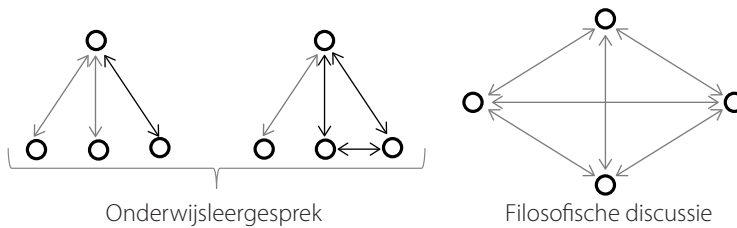
We hebben de filosofische onderwijsstijlen, de vorm van de interactie en de inhoudelijke inbreng van de docent in de filosofieles als volgt gecodeerd:

- Filosofische onderwijsstijlen

Om inzicht te krijgen in de gehanteerde filosofische onderwijsstijlen analyseerden we de lesobservaties, lesopnames en transcripten. Zo konden we beoordelen hoeveel van de drie filosofische onderwijsstijlen daadwerkelijk werden gecombineerd: de historische, probleemgerichte en persoonsgerichte opvatting ('1', '2' of '3').

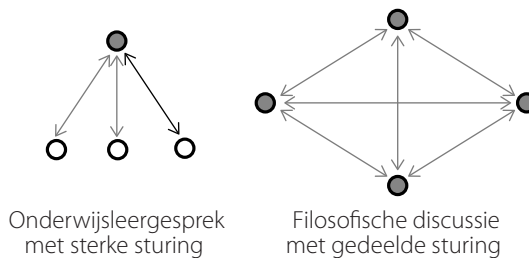
- Dialoog

De variabele dialoog is omgezet in twee categorieën: filosofische discussie en onderwijsleergesprek. Daarbij werd een afbeelding van een kwalitatieve tijdregistratie gebruikt om te besluiten of er sprake was van een discussie of een onderwijsleergesprek (zie figuur 4.2). In de afbeelding scoorden we de vorm van de interactie schematisch met wederkerige pijlen tussen docent en leerling(en) of leerlingen onderling. Pijlen tussen docent en één leerling wijzen op een onderwijsleergesprek. Pijlen tussen docent en leerlingen, of leerlingen onderling, wijzen op een filosofische discussie. In de later te bespreken metamatrix is voor iedere les de actiefste van de aanwezige dialoogvormen opgenomen die door de leerlingen is bereikt.



- Sturing

In een tijdregistratie (zie figuur 4.2) bepaalden we de inhoudelijke inbreng van de docent en de leerling(en) met open of dichte bolletjes aan de pijlen: een dicht bolletje bij de docent en open bolletje bij de leerling voor *sterke* sturing, een dicht bolletje bij docent en leerling(en) voor *gedeelde* sturing en een dicht bolletje bij de leerlingen en open bolletje bij de docent voor *losse* sturing.



Zelf filosoferen van de leerlingen

Het zelf filosoferen van de leerlingen is op verschillende manieren onderzocht: door te kijken naar het aantal parels, de duur van de parels (in seconden), het percentage van de totale lestijd dat de parels in beslag namen en de bereikte laag van het Parelmodel.

- Gezamenlijke conceptvorming

In de filosofermomenten (parels) kan een gedeeld begrip ontstaan. Gaandeweg het gesprek kan het concept tevoorschijn komen als resultaat van een groepsinspanning om het te construeren: een concept wordt gevormd in een interactie. Bij alle parels is ook de wijze van gezamenlijke conceptvorming volgens de eerder besproken indeling in vier methoden vastgesteld (zie § 3.2.1). Deze zijn: *methode 1*: deductieve ladder, van abstract naar concreet redeneren; *methode 2*: bouwen van zinnen, hardop nadenken over hoe het begrip inhoudelijk gebruikt kan worden; *methode 3*: definitie; en *methode 4*: tegenvoorbeelden en grensgevallen, het zoeken naar tegenvoorbeelden en verkennen van de grenzen. In een 'conceptregistratie' hebben we de parels getypeerd volgens de methode die voor die betreffende parel het geschiktst was. De vraag aan de docenten was in dit geval:

Volgens mij is hier sprake van (kies één methode):

- o Deductieve ladder: in de conceptvorming wordt van abstract naar concreet geredeneerd, want...
geluk → mensen kunnen gelukkig zijn → ik ook eens → toen ik 16 jaar was en op vakantie was in Griekenland...
- o Bilden von Sätzen: er wordt van bouwen van zinnen gebruikgemaakt, want...
hardop nadenken over hoe het begrip inhoudelijk gebruikt kan worden (geluk kan de ziel door elkaar schudden)
- o Definitie: er vindt definiëring plaats, want...
geluk is...
- o Tegenvoorbeelden en grensgevallen: er wordt gezocht naar tegenvoorbeelden en de grenzen worden verkend, want...
ongeluk, vreugde

Voor elke les is het gebruik van de methoden vastgesteld in percentages van de tijd dat er sprake was van parels.

- Aantal parels

De lesobservaties en de interviews zijn gebruikt om het aantal parels van filosoferen vast te stellen. In de acht geanalyseerde filosofielessen stelden wij samen met de docenten in totaal 31 parels vast (zie hoofdstuk 3). Een parel is geoperationaliseerd als een interactiefragment dat bestaat uit meerdere zegbeurten (3 tot 41 zegbeurten); de parels zijn op schrift gesteld.

- Percentage van de totale lestijd

Een lesuur duurt niet op elke school even lang; er waren lessen van 50, 60 en 70 minuten. Parels hebben zeer verschillende lengtes; we hebben parels van 75, 583, 875 en 1.403 seconden gemeten (resp. 1'15, 9'43, 14'35 en 23'23). De lesopnames (en transcripten), lesobservaties en interviews zijn gebruikt om voor iedere les het percentage van de totale lestijd dat de parels gezamenlijk in beslag nemen, vast te stellen.

Tabel 4.1 Codeerschema voor lesontwerp, docentgedrag en zelf filosoferen van de leerlingen

Dimensie	Categorie	Beschrijving
I. Typering van de les		
1. Patronen van filosoferen	1a. Verbindende waarheidsvinding (Vw)	Filosoferen als met elkaar in verhalen en gesprekken op zoek gaan naar de waarheid (bijv. werkvorm socratisch gesprek valt in patroon Vw&Tw).
	1b. Toetsende waarheidsvinding (Tw)	Filosoferen zoals in de wetenschap gebeurt, waar waarheid kritisch onderzocht en getoetst wordt (bijv. werkvorm brainstorm valt in patroon Tw).
	1c. Juridisch debat (Jd)	Filosoferen met pro- en contra-argumenten, waar uiteindelijk een concluderend waarheidsoordeel plaatsvindt (bijv. werkvorm gedachte-experiment valt in patroon Jd).
II. Docentgedrag		
2. Filosofische onderwijsstijlen	2a. Filosofie-onderwijs volgens historische opvatting	Leerlingen interpreteren filosofische teksten (bijv. lezen stukje tekst van Kant).
	2b. Filosofie-onderwijs volgens probleemgerichte opvatting	Leerlingen lossen filosofische problemen op (bijv. rechtbankdilemma: mogen medicijnen tegen kanker in India gekopieerd worden?).
	2c. Filosofie-onderwijs volgens persoonsgerichte opvatting	Leerlingen worden in staat gesteld hun eigen filosofie te ontwikkelen (bijv. leerlingen onvoorbereid laten nadenken over welke posities je hebt over lichaam en geest).
3. Dialoog	3a. Onderwijsleergesprek (wederkerige pijlen tussen docent en één leerling)	Beeld van gesloten vorm van interactie : docent als ouder helpt kind fietsen, maar houdt het fietsende kind vast (bijv. bij categoriëren van dialoogvormen: - gesloten onderwijsleergesprek - open onderwijsleergesprek).
	3b. Filosofische discussie (wederkerige pijlen tussen docent en leerlingen of leerlingen onderling)	Beeld van open vorm van werken: docent als ouder geeft het kind dat leert fietsen een duwtje, laat het los, rent erachteraan en vangt het weer op (bijv. bij categoriëren van dialoogvormen: - filosofische discussie).
4. Sturing	4a. Sterke sturing (dicht bolletje docent, open bij ln)	De docent bepaalt vooral de inhoudelijke inbreng tijdens de les.
	4b. Gedeelde sturing (dicht bolletje bij docent en ln)	Docent en leerlingen zijn met elkaar, wederzijds in dialoog en dragen inhoudelijk gezamenlijk punten aan.
	4c. Losse sturing (dicht bolletje ln, open bij docent)	De docent houdt zich vooral afzijdig en de leerlingen bepalen waar het gesprek over gaat.

III. Zelf filosoferen van de leerlingen

5. Gezamenlijke conceptvorming			
5a. Deductieve ladder (methode 1)	Leerlingen maken <i>abstracte</i> woorden <i>steeds concreter</i> (bijv. geluk → toen ik 16 jaar was en op vakantie was in Griekenland...).		
5b. Bouwen van zinnen (methode 2)	Leerlingen <i>denken hardop na</i> over hoe het begrip <i>inhoudelijk gebruikt</i> kan worden (bijv. geluk kan de ziel door elkaar schudden).		
5c. Definitie (methode 3)	Leerlingen maken <i>definities</i> (bijv. geluk is...).		
5d. Tegenvoorbeelden en grensgevallen (methode 4)	Leerlingen zoeken <i>tegenvoorbeelden</i> en <i>verkennen grenzen</i> (bijv. ongeluk, vreugde).		
6. Parels van filosoferen			
6a. Aantal parels	Aantal verschillende filosofiemomenten in de les. Filosoferen begint met een filosofische vraag of stelling. Er volgt een antwoord met vervolgstappen ('omdat', er moet van logica gebruik worden gemaakt, er volgt een voorbeeld, er worden filosofische standpunten verdedigd, dan volgt er kritiek en ten slotte kritiek op eigen toepassing). Een filosofiemoment in de les (parel) bestaat uit meerdere zegbeurten, want er zijn meerdere deelnemers. Een parel eindigt als de deelnemers klaar zijn met antwoord geven op een vraag, ongeacht of alle vervolgstappen doorlopen zijn.		
6b. Percentage van de totale lestijd	Het percentage van de totale lestijd dat de parels in beslag nemen is de totale pareltijd in een les gedeeld door de totale lestijd (in seconden).		
7. Hoogste laag van de parel			
7a. Redeneren (1)	Eerste parellaag: wanneer leerlingen een reden bij het antwoord op een filosofische vraag of stelling geven: 'omdat' zal het logische woord zijn waarmee het redeneren begint. Maar er moet ook van <i>logica</i> gebruik worden gemaakt.		
7b. Analyseren (2)	Tweede parellaag: conceptuele analyse of begripsanalyse legt de betekenis van begrippen uit: materiaal in stukjes verdelen en ontdekken hoe de stukjes gerelateerd zijn aan elkaar en aan een overallstructuur. Na de filosofische vraag of stelling en de al of niet logisch correcte reden ('omdat') volgt een voorbeeld dat weer met de vraag verbonden wordt en verder onderzocht wordt.		
7c. Toetsen (3)	Derde parellaag: wanneer leerlingen <i>andermans</i> standpunten of ideeën <i>verdedigen</i> .		
7d. Kritiek maken (4)	Vierde parellaag: wanneer leerlingen <i>andermans</i> standpunten of ideeën <i>aanvechten</i> .		
7e. Reflecteren (5)	Vijfde parellaag: wanneer leerlingen hun <i>eigen</i> standpunten of ideeën <i>aanvechten</i> en reflecteren 1) op gegeven voor- en tegenargumenten, 2) op het toetsingskader en 3) op eigen toepassing daarvan.		

- Hoogste laag van de parel

De lesopnames (en transcripten), lesobservaties en interviews zijn gebruikt om bij elke parel de hoogste laag vast te stellen. Voor iedere parel afzonderlijk is de bereikte laag van het Parelmodel (zie § 3.2.4) gekwalificeerd. Bijvoorbeeld, indien in een interactiefragment als hoogst voorkomende filosoferactiviteit *getoetst* wordt, dan is in dat fragment het derde niveau bereikt. (In de later te bespreken metamatrix zijn voor iedere les alle parels in beschouwing genomen en is het niveau genoteerd van de parel waarin door de leerlingen het hoogste niveau werd bereikt).

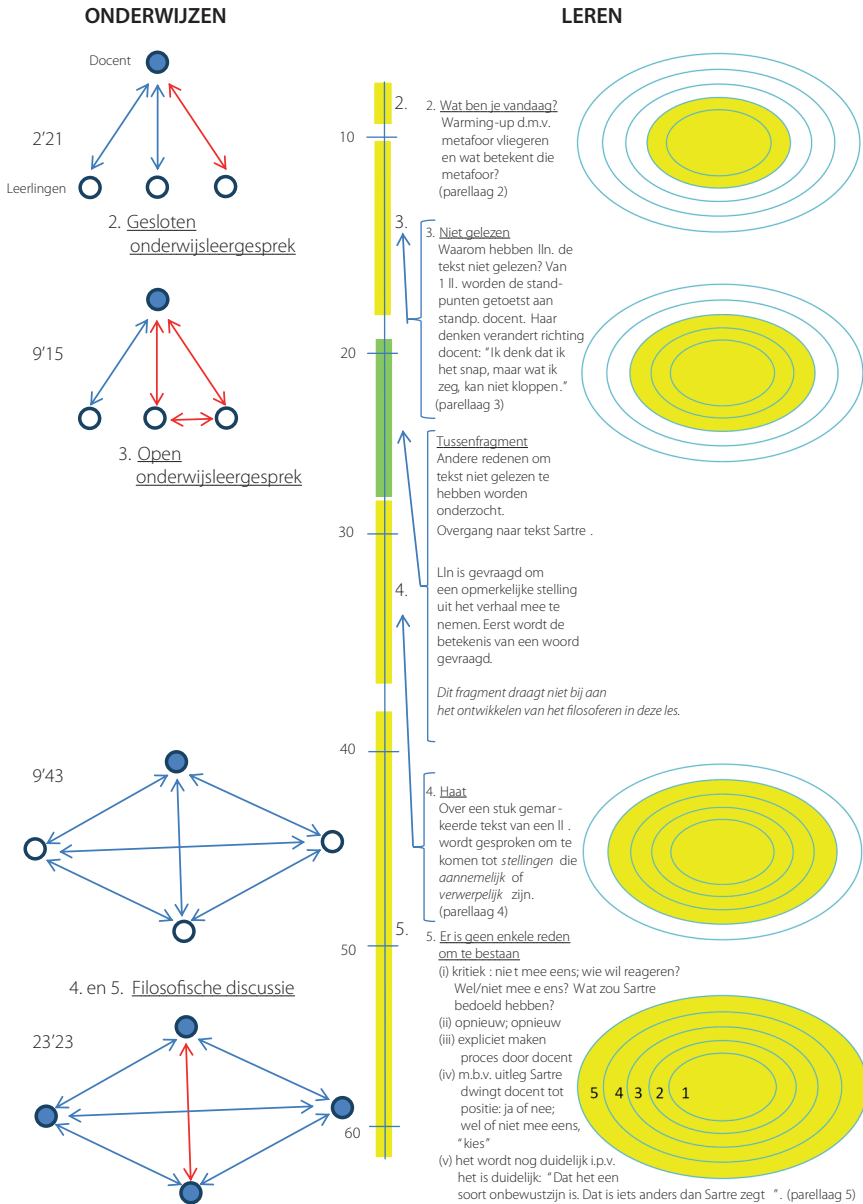
4.3.4 Initiële fase data-analyse: codering van individuele lessen

Voor iedere individuele les zijn de verzamelde data systematisch geordend met zowel (i) kwalitatieve tijdregistratie als (ii) technieken voor het afbeelden van data in matrices (Miles & Huberman, 1994).

De in figuur 4.2 voor één geval weergegeven tijdregistratie heeft als doel om voor een les de interactie tussen het zelf filosoferen van de leerlingen en het docentgedrag grafisch samen te vatten. We gebruikten daarvoor de lesopnames (en transcripten), lesobservaties en interviews. De verticale lijn in het midden is de tijdbalk van de duur van de les. Links daarvan is het onderwijzen door de docent afgebeeld, rechts het filosoferen door de leerlingen. Figuur 4.2 toont van links naar rechts (i) de lengte, vorm en inhoud van de interactie; (ii) de tijdsduur van het filosoferen in de les; (iii) aantekeningen betreffende de context; en (iv) rechts de aantallen en kwaliteit van de parels van filosoferen.

Leesinstructie voor hoe het filosoferen eruitziet in een les waarbij de docent gebruikmaakt van de werkvorm *sic et non* (let op: de getoonde tijdregistratie is niet voorbeeldmatig voor *sic et non*).

- (i) Links is de lengte van ieder van de vier filosofermomenten opgenomen (2'21, 9'15, 9'43 en 23'23). Tweemaal was sprake van een onderwijsleergesprek met sterke sturing, eenmaal van een filosofische discussie met sterke sturing en eenmaal van een filosofische discussie met gedeelde sturing.
- (ii) De filosofieles (van Oscar) duurde 100 minuten. We beelden slechts een deel hiervan af, ongeveer 50 minuten. De afgebeelde tijdsduur van het filosoferen is in geel weergegeven, de tijdsduur van een tussenfragment in groen.
- (iii) Er is een beschrijving van de parels en het tussenfragment opgenomen.
- (iv) Er waren in de gehele les 6 parels, die 60 procent van de lestijd in beslag namen. Rechts hebben wij 4 van de 6 parels afgebeeld (nummer 2, 3, 4 en 5). De hoogst gescoorde parel had laag 5 (reflecteren).



Figuur 4.2 Tijdregistratie van filosofieles 1 van docent Oscar waarbij gebruik wordt gemaakt van werkvorm *sic et non*.

Daarnaast werden voor iedere les de in § 4.3.2 genoemde data samengevat in een matrix. De informatie in de matrix is volgens het conceptuele schema (figuur 4.1) geordend, namelijk informatie over lesontwerp, docentgedrag en zelf filosoferen door de leerlingen (informatie over parels).

4.3.5 Metamatrix ter vergelijking van individuele lessen

Voor ieder van de acht filosofielessen zijn de resultaten van de initiële fase van de data-analyse samengevat in een metamatrix (vgl. Miles & Huberman, 1994). In de rijen van de matrix staan achtereenvolgens: lesontwerpvariabelen, docentgedrag en zelf filosoferen van de leerlingen. In de kolommen staan de acht lessen.

De gegevens in de metamatrix zijn kwantitatief geanalyseerd met een correspondentieanalyse. De metamatrix is te vinden in tabel 4.2, de analyse ervan volgt hierna. We bespreken nu eerst de correspondentieanalyse.

Correspondentieanalyse van de metamatrix

De metamatrix wordt geanalyseerd met correspondentieanalyse (Greenacre, 2007), een statistische techniek voor de beschrijvende analyse van data. De techniek levert een afbeelding op van de rijen van de matrix, die worden weergegeven als punten in een meerdimensionale ruimte. Tegelijkertijd levert correspondentieanalyse een afbeelding op van de kolommen van de matrix, die worden weergegeven als punten in een meer dimensionale ruimte. De coördinaten van de punten kunnen worden geïnterpreteerd als kwantificaties van de rijen en kolommen. Correspondentieanalyse geeft inzicht in de samenhang van categorische data van een kruistabel: des te kleiner de afstand tussen de categorieën in de meerdimensionale ruimte, des te sterker hun samenhang (Greenacre, 2007).

4.3.6 Datakwaliteit en betrouwbaarheid

In kwalitatief onderzoek zijn controleprocedures ontwikkeld om de kwaliteit van het onderzoek te bewaken. Voor de presentatie van de controles in dit onderzoek is gekozen voor een rubricering (ontleend aan Denzin & Lincoln, 2003) die berust op de belangrijkste criteria waaraan dataverzameling en data-analyse moeten voldoen (Denzin & Lincoln, 2003, pp. 16-17; Miles & Huberman, 1994, p. 64; Plomp & Nieveen, 2009, pp. 27-28).

Ten eerste maakten wij, om afstand te kunnen bewaren tot de lesobservatie, de lesopnames met een standalone camera. Ten tweede controleerden we de opnames op twee manieren: (i) het samenvatten van het filosoferen in de les, zodat de docent de interpretatie direct kon controleren en aanvullen tijdens het interview, en (ii) het checken (na de dataverzameling) van de aangewezen parels in de lesopnames door gebruikmaking van tijdsregistratie. Ten derde hielden we tijdens het onderzoek een logboek bij met argumenten voor het nemen van beslissingen. Ten vierde hebben we de lesopnames en –observaties door anderen laten evalueren via *member checks* (de deelnemende docenten aan ons onderzoek), *peer debriefing* (collega-onderzoekers) en *expert review* (vakdidactici).

Aan de hand van de door ons geschreven lesobservatie controleerden de deelnemende docenten de interpretatie (*member checks*). Na de les *identificeerden* we samen met de docent in een *stimulated recall*-interview wat de parels van filosoferen waren. Daarbij stelden we vragen als: ik heb vandaag... gezien. Kun je je in mijn observaties vinden? Doe je dit vaker zo? Wat is jouw verhaal hierbij? Waarom heb je dat zo gedaan, daarvoor gekozen? Wat is wel/niet gelukt? Waarin hebben de leerlingen vooruitgang geboekt? Waarin het meest? Daarbij sprak vooral de docent zich uit.

Controle van de interpretatie door collega-onderzoekers vond plaats door besprekingen van literatuur en analyses met de begeleiders van het onderzoek. Gedurende een periode van acht maanden werden de voorbeelden gecontroleerd en beoordeeld. Voorbeelden van parels die kenmerkend of juist twijfelachtig waren, werden gezamenlijk met hen bediscussieerd (*peer debriefing*).

In maart 2012 presenteerden we tussentijdse resultaten tijdens een bijeenkomst voor alle landelijke vakdidactici filosofie en hun studenten. De landelijke vakdidactici controleerden onze interpretatie en leverden onafhankelijk van elkaar een beoordeling van parels (*expert review*). Van twaalf verschillende uitgeschreven tekstfragmenten van parels werd beoordeeld wat de parellaag en de methode van conceptvorming waren. Er werd door de vakdidactici in totaal 22 keer een oordeel gegeven (11 beoordelingen van de parellaag en 11 van de methode van conceptvorming). In totaal bleek er 13 keer overeenstemming tussen het oordeel van de vakdidacticus en het oordeel van de onderzoeker (vgl. *peer debriefing*), en de gemiddelde interbeoordelaarsovereenstemming kwam daarmee op 60 procent.

Dit percentage lijkt laag, maar de vakdidactici waren niet bekend met de categorieën, niet getraind en wisselden geen informatie uit met elkaar en met de onderzoeker. Als zij zouden zijn getraind, lijkt het aannemelijk dat de interbeoordelaarsovereenstemming groter zou zijn geweest.

4.4 Resultaten

De acht individuele lessen zijn samengevat in de metamatrix (tabel 4.2). De lessen zijn te vinden in de kolommen en de variabelen in de rijen. In de laatste kolom staat vanuit welke instrumenten de informatie in een rij is verkregen. We geven nu een leesinstructie voor de les van docent Oscar, de eerste docent in de metamatrix. Bij Oscar is de doelstelling van het filosofieonderwijs niet de gangbare praktijk; hij heeft een master Filosofie en 11-15 jaar leservaring na een lesbevoegdheid filosofie. Zijn leerlingen komen uit de middenbouw. In deze les gebruikt Oscar de werkvorm *sic et non*, die valt in het patroon Juridisch debat, maar de uitvoering en leeractiviteiten bleken eerder Toetsende waarheidsvinding. De stof lag in de domeinen wijsgerige antropologie en logica. De dialoog was een filosofische discussie met gedeelde sturing. Oscar gebruikte drie onderwijsstijlen. Er waren 6 parels, die 60 procent van de lestijd in beslag namen. De hoogst gescoorde parel had laag 5

Tabel 4.2 Metamatrix met resultaten voor lesontwerpvariabelen, docentgedrag en zelf filosoferen van de leerlingen voor acht filosofielessen

VARIABELEN		Filosofieles 1 <i>Oscar</i>	Filosofieles 2 <i>Marc</i>	Filosofieles 3 <i>Marc</i>
I. Typering van de les				
<i>Patronen van filosoferen</i>				
Verbindende of	Ontwerp	Jd	Jd	Vw&Tw
Toetsende	Uitvoering	Tw	Tw	Tw
waarheidsvinding,	Leeractiviteit	Tw	Jd	Jd
Juridisch debat				
<i>Domeinen</i>		Wijsgerige antropologie en logica	Philosophy of mind	Wijsgerige antropologie
<i>Docentenkenmerken</i>				
Doelstelling uitgevoerd		Nee	Ja	Ja
Academische filosoof		Ja	Ja	Ja
Leservaring (in jaren) na training (gecategoriseerd)		11-15	11-15*	11-15*
<i>Leerlingenkenmerken</i>				
Leeftijd		Mb (4h/v)	Bb (5v)	Bb (6v)
II. Docentgedrag				
Aantal onderwijsstijlen		3	1	1
Interactie	Ontwerp werkvorm	Sic et non	Gedachte-experiment	Socratisch gesprek
	Uitvoering werkvorm	Dialogoog: filosofische discussie met gedeelde sturing	Dialogoog: filosofische discussie met gedeelde sturing	Dialogoog: filosofische discussie met gedeelde sturing
III. Zelf filosoferen van de leerlingen				
Aantal parels		6	3	4
Parelspercentage van de les		60 %	34 %	25 %
Hoogste aantal lagen (score 1-5)		5	5	5
Gezamenlijke conceptvorming in indelingen voor begripsanalyse****	Methode 1	39 %	0 %	0 %
	Methode 2	29 %	53 %	13 %
	Methode 3	0 %	0 %	29 %
	Methode 4	32 %	47 %	58 %

* Heeft in 1999 eerstegraadsbevoegdheid filosofie behaald na reguliere universitaire lerarenopleiding (afname korte vragenlijst okt. 2010). **Is onbevoegd voor het vak filosofie. ***Enmalige omscholing vanwege bevoegdheid in ander vak duurde tot sep. 2000 (afname korte vragenlijst okt. 2010). ****Methode 1 = deductieve ladder; methode 2 = bouwen van zinnen; methode 3 = definitie; methode 4 = tegenvoorbeelden en grensgevallen.

a = docentvragenlijst voorafgaand aan de les; b = opname; c = lesobservatie; d = korte leerlingvragenlijsten na de les; e = docentinterview; f = tijdregistratie; g = conceptregistratie.

Filosofieles 4 <i>Jos</i>	Filosofieles 5 <i>Ger</i>	Filosofieles 6 <i>Marlies</i>	Filosofieles 7 <i>Frans</i>	Filosofieles 8 <i>Peter</i>	Instrumenten
Vw&Tw Tw Vw	Tw Tw -	Jd Vw Vw	Vw Vw Tw	Vw Tw Vw&Tw	a e d
Wijsgerige antropologie	Kennisleer	Sociale filosofie	Ethiek	Wijsgerige antropologie	
Nee Ja	Nee Ja	Nee Ja	Nee Nee	Nee Nee	a a
1-5	1-5	6-10	0**	6-10***	a
Bb (5v)	Bb (5v)	Bb (5v)	Mb (4h)	Mb (4h/v)	a
1	1	1	1	1	b, c
Socratisch gesprek	Brainstorm	Speech	Onderwijs-leergesprek	Presentatie	a
Dialogoog: Onderwijs-leergesprek met losse/gedeelde sturing	Dialogoog: Onderwijs-leergesprek met gedeelde sturing	Dialogoog: Onderwijs-leergesprek met losse sturing	Dialogoog: Onderwijs-leergesprek met sterke sturing	Dialogoog: Onderwijs-leergesprek met losse sturing	f
5 28 % 4	3 23 % 4	5 13 % 4	3 28 % 4	2 10 % 4	c, e b, c, e b, c, e
39 % 15 % 34 % 12 %	0 % 0 % 13 % 87 %	19 % 16 % 27 % 38 %	55 % 26 % 0 % 19 %	0 % 0 % 100 % 0 %	g

(reflecteren). Van de totale pareltijd werd 39 procent getypeerd als de deductieve ladder (methode 1), 29 procent als bouwen van zinnen en 32 procent als tegenvoorbeelden en grensgevallen.

Het construeren van de matrix die met correspondentieanalyse is geanalyseerd

De eerste stap in de analyse van de metamatrix met correspondentieanalyse is om de informatie te coderen in een zogenaamde super-indicatrix die kan dienen als invoermatrix voor de correspondentieanalyse. We bespreken hier gedetailleerd hoe dit gebeurt omdat het een belangrijke stap is in de uiteindelijke analyse. Hierbij kunnen verschillende keuzes worden gemaakt (indicatorcodering, fuzzy codering, gelijkheids-restricties), die mogelijk leiden tot verschillende uitkomsten.

Indicator codering. Het gebruikelijkst zijn categorische variabelen waarbij de les in slechts een van twee categorieën valt. Dit gebeurt bijvoorbeeld in de variabele dialoog, waar een les ofwel gebruikmaakt van een filosofische discussie (disc) ofwel van een onderwijsleergesprek (olg). Dit leidt tot een indicatrix van 8 lessen bij 2 categorieën. Lessen 1, 2 en 3 worden hier gescoord als (1, 0) omdat zij vallen in de eerste categorie, filosofische discussie; lessen 4 tot en met 8 worden gescoord als (0, 1) omdat zij gebruikmaken van het onderwijsleergesprek (zie tabel 4.3). Merk op dat de code van 1 indiceert in welke categorie een rij (les) valt, vandaar de naam indicatrix.

Indicatorcodering wordt ook gebruikt voor de variabelen 'het aantal parels' (2 en 3 versus 4, 5 en 6), het percentage tijd dat parels deel uitmaken van de les (lager, midden, hoger) en het hoogste parelniveau (4 of 5). Voor het aantal parels is de keuze voor 2-3 versus 4-6 enigszins arbitrair: hierdoor worden de lessen opgesplitst in twee groepen van vier lessen. Voor het percentage van de tijd maakten we een opsplitsing tussen 10 en 13 procent, 23, 25 en 28 procent, en 34 en 60 procent. We besloten hiertoe omdat correspondentieanalyse geneigd is, wanneer veel categorieën slecht gevuld zijn, uitbijters te produceren. Dat zijn punten die in de meerdimensionale ruimte ver van de andere punten liggen. Door het percentage van 34 samen te nemen met 60 in plaats van met 23-28, wordt het minder waarschijnlijk dat de eerste les (met het percentage van 60) een uitbijter wordt. Ofschoon het interessant kan zijn te onderzoeken waarom bepaalde gevallen uitbijter worden, hebben uitbijters het nadeel dat zij de relaties tussen de andere gevallen minder goed zichtbaar maken en dus verhinderen dat het geheel van alle gevallen goed wordt bestudeerd.

Fuzzy codering (Gifi, 1990). Bij fuzzy codering valt een les niet slechts in één categorie, maar wordt een waarde van 1 verdeeld over meer dan één categorie. Een eerste voorbeeld is te vinden voor les 1, waar voor de variabele 'inhoudelijk domein' 0,5 is toegewezen aan filosofische antropologie en 0,5 aan logica. Een tweede voorbeeld is de variabele 'sturing', waar les 4 zowel elementen had van losse als van gedeelde sturing. Een derde voorbeeld is 'methode van gezamenlijke conceptvorming', waar de proportie van tijd is ingevuld voor de vier methoden, en voor iedere les de proporties samen optellen tot 1.

Gelijkheidsrestricties (Van Buuren & De Leeuw, 1992). Een laatste keuze is om gelijkheidsrestricties te zetten op categorieën. In de metamatrix is te zien dat de patronen van filosofen vanuit drie perspectieven werden gescoord: vanuit het ontwerp, de uitvoering en als leeractiviteiten. Elk perspectief kan apart gecodeerd worden in drie kolommen (Vw, Tw, Jd). Door de coderingen op te tellen, wordt in een correspondentieanalyse per dimensie slechts één score per perspectief verkregen.

De super-indicatrix wordt afgebeeld in tabel 4.3.

De interpretatie van correspondentieanalyse

We introduceren correspondentieanalyse hier op een niet-technische manier, dus zonder formules te gebruiken. Er zijn verschillende manieren om correspondentieanalyse te beschrijven; wij bespreken haar vanuit een geometrisch perspectief. Zowel de rijen als de kolommen van de super-indicatrix kunnen worden afgebeeld als punten in een meerdimensionale ruimte. Omdat er acht gevallen zijn, kan elke kolom, dus elke categorie van een variabele, worden voorgesteld als een punt in een achtdimensionale ruimte door de acht getallen in de kolom van de super-indicatrix als coördinaten te gebruiken. In deze achtdimensionale ruimte zullen kolommen dicht bij elkaar liggen naarmate de acht getallen meer op elkaar lijken, en zullen ze verder van elkaar liggen naarmate die acht getallen meer verschillend zijn. Bijvoorbeeld, de categorieën Juridisch debat (Jd), filosofische discussie (dis) en parellaag 5 zullen dicht bij elkaar liggen omdat zij in dezelfde lessen worden aangetroffen (namelijk in lessen 1, 2 en 3). Omdat ruimtelijke afbeeldingen van meer dan drie dimensies tegelijkertijd moeilijk voor te stellen zijn, is een methode nodig die in de achtdimensionale ruimte op zoek gaat naar de richtingen (dimensies) waarop de grootste verschillen worden afgebeeld. Deze methode is correspondentieanalyse; die zoekt een zo goed mogelijke afbeelding van de afstanden in de achtdimensionale ruimte in een laagdimensionale ruimte (bij voorkeur een één- of tweedimensionale ruimte).¹

Nu bespreken we een afbeelding van de acht rijen, de lessen. De super-indicatrix heeft 37 kolommen. Daarom kunnen de acht lessen als punten worden afgebeeld in een 37-dimensionale ruimte. Het kan bewezen worden dat, in die 37-dimensionale ruimte, de acht lessen in een achtdimensionale deelruimte liggen (Van de Geer, 1993). Correspondentieanalyse vindt als eerste dimensie die richting waarop de acht lessen maximaal van elkaar verschillen. In correspondentieanalyse zijn de dimensies van de rijen nauw gerelateerd aan de dimensies voor de kolommen: de kolompunten (de categorieën) liggen in het gemiddelde van de lessen die deze categorieën hebben. We zullen dit hieronder bij de bespreking van de analyse van de super-indicatrix toelichten.

Er zijn verschillende principes van belang bij de interpretatie van een correspondentieanalyse-oplossing, die volgen uit het bovenstaande:

¹ Waar in de hoogdimensionale ruimte alle coördinaten 0 of 1 zijn, worden in de projectie naar een laagdimensionale ruimte coördinaten gevonden met decimalen achter de komma. Dat de scores in de later te presenteren oplossing liggen tussen -2 en +2 is een normalisatiekweste.

Tabel 4.3 Super-indicatormatrix van de metamatrix in tabel 4.2

Voor de afkortingen van de categorieën, zie tabel 4.2. 8 rijen (lessen) en 13 variabelen die in totaal 37 categorieën hebben.

Patronen			Domeinen				Doelstel.			Acad. Fil.			Leservaring na tr.				Leerlingk.	
Jd	Tw	Vw	WA	PhM	Ken	Soc	Eth	Log	ja	nee	ja	nee	onb	1/5	6/10	11/15	mb	bb
1.	1	2	0	.5	0	0	0	.5	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0
2.	2	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
3.	1	1.5	.5	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
4.	0	1.5	1.5	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1
5.	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1
6.	1	0	2	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1
7.	0	1	2	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0
8.	0	1.5	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0

vervolg

# Onderwijsstijlen			Dialoog		Sturing			# Parels		Parels tijd (%)			Hoogste laag		Methoden cv.			
1	3		disc	olg	los	ged	sterk	23	456	lager	midden	hoger	4	5	me1	me2	me3	me4
1.	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	.39	.29	0	.32
2.	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	.53	0	.47
3.	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	.13	.29	.58
4.	1	0	0	1	.5	0	.5	0	1	0	1	0	1	0	.39	.15	.34	.12
5.	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	.13	.87
6.	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	.19	.16	.27	.38
7.	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	.55	.26	0	.19
8.	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0

- (1) Bij voorkeur bestuderen we een eendimensionale oplossing. Het vergemakkelijkt de interpretatie als we slechts op één dimensie hoeven te letten. Dit is toegestaan als tweede en latere dimensies aspecten van de data laten zien die te maken hebben met één of twee lessen, of als de punten voor de rijen en voor de kolommen in de vorm van een hoefijzer liggen. Dit laatste blijkt het geval te zijn voor onze analyse, die we hieronder bespreken, en daarom concentreren we ons slechts op een oplossing van één dimensie.
- (2) Rijen (lessen) liggen dicht bij elkaar wanneer zij meer op elkaar lijken, in de zin dat ze dezelfde categorieën hebben gebruikt; rijen liggen verder van elkaar wanneer ze verschillende categorieën hebben gebruikt en dus minder op elkaar lijken.
- (3) Kolommen (categorieën) liggen dicht bij elkaar als zij door dezelfde rijen (lessen) worden gebruikt en omgekeerd: lessen liggen verder uit elkaar als ze minder op elkaar lijken.
- (4) Rijen (lessen) liggen dicht bij de kolommen (categorieën) die ze gebruiken, en categorieën liggen dicht bij de lessen waarin ze worden gebruikt.
- (5) De rijen en kolommen krijgen coördinaten. De gemiddelde rijcoördinaat is 0, het nulpunt representeert dus de gemiddelde les. De afstanden van de rijen (lessen) tot het nulpunt laten zien hoeveel de rijen (lessen) afwijken van de gemiddelde les. Rijen die verder weg liggen van nul, wijken dus meer af van het gemiddelde dan rijen die dicht bij nul liggen. Rijen die aan verschillende zijden van het nulpunt liggen, wijken op een tegenovergestelde manier van het gemiddelde af. Een vergelijkbare uitleg is te geven voor de kolommen (categorieën).

De rol van werkvormen in de super-indicatormatrix

In de vorige hoofdstukken spraken wij meermalen over werkvormen, zoals filosofisch lezen, het voeren van een debat, enzovoort. Deze werkvormen zijn ook te vinden in de metamatrix maar zijn niet als zodanig gecodeerd in de super-indicatormatrix. Dit heeft een technische reden, die ligt in de eigenschap van correspondentieanalyse dat unieke combinaties in de super-indicatormatrix er vaak toe leiden dat de oplossing degenereert.

Een voorbeeld: in de variabele 'domeinen' hebben de meeste lessen een unieke codering gekregen, dat wil zeggen dat bijvoorbeeld les 2 de enige les is die valt in de categorie *philosophy of mind*. Tegelijkertijd zou bij een uitgebreide codering les 2 de enige les zijn die valt in de categorie gedachte-experiment. Indien nu zowel domein als werkvorm in de super-indicatormatrix met veel categorieën wordt gecodeerd, wordt les 2 ver van de andere lessen geplaatst, en worden de categorieën gedachte-experiment en *philosophy of mind* ver van de andere categorieën geplaatst. Dat is een gedegenerende oplossing omdat op voorspelbare wijze een uitbijter wordt geproduceerd, één klein fenomeen bepaalt een dimensie. Hetzelfde geldt voor meer lessen. Zo valt les 5 als enige in kennisleer en in brainstorm.

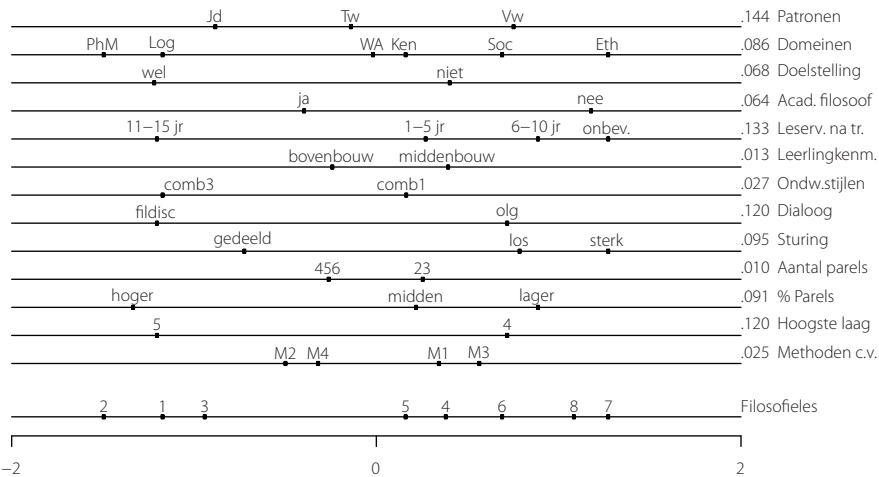
Wij hebben dit probleem opgelost door de werkvormen te categoriseren. We hebben de werkvormen gecategoriseerd en niet de domeinen, omdat we op het niveau van de

individuele werkvorm in de theoretische paragraaf geen verwachtingen hebben opgesteld. De werkvorm komt nu op de volgende manieren in de super-indicatormatrix terug. In de eerste plaats in de patronen, omdat de dertig werkvormen te clusteren zijn in drie patronen van filosoferen (zie hoofdstuk 2). Daarom coderen we werkvormen naar het patroon waarin zij vallen, als hogere orde-categorisering van werkvormen (zie hoofdstuk 2); patronen maken als zodanig onderdeel uit van het lesontwerp (zie figuur 4.1). In de tweede plaats komt de variabele werkvorm terug in het docentgedrag in de variabele ‘dialogoog’. Naast het lesontwerp is er de uitvoering van het lesontwerp. Deze uitvoering correspondeert met het docentgedrag. Bij docentgedrag wordt de werkvorm in de lesuitvoering gecodeerd in de variabele dialogoog met als categorieën onderwijsleersprek en filosofische discussie.

Resultaten van de correspondentieanalyse

De correspondentieanalyse van de metamatrix levert een dominante eerste dimensie in de data op, omdat in de tweedimensionale oplossing (hier niet getoond) de lessen en categorieën van de variabelen in de vorm van een hoefijzer liggen. De eendimensionale oplossing is afgebeeld in figuur 4.3. Om de oplossing overzichtelijk te houden, tonen we voor iedere variabele een aparte lijn (een dimensie) met punten, en geven we onderaan de lessen op een lijn weer.

Grofweg zien we voor de lessen een tweedeling tussen lessen 1, 2 en 3 (links van het gemiddelde van 0) en lessen 4 tot en met 8 (rechts). We bespreken eerst de lessen 1, 2 en



Figuur 4.3 Eerste dimensie van de correspondentieanalyse van de super-indicatormatrix in tabel 4.4. Links van de naam van de variabele staat de proportie die de variabele aan de dimensie bijdraagt.

3 en bekijken welke categorieën van de parelvariabelen links van het nulpunt liggen. In lessen 1, 2 en 3 is sprake van effectiever filosoferen: de onderste 4 lijnen van de variabelen laten zien dat bij effectiever zelf filosoferen door de leerlingen de parels een hoger percentage van de les uitmaken, een groter aantal parels (4, 5 of 6) wordt aangetroffen, en vaker de hoogste laag van de parel (5) wordt bereikt. In de conclusie zullen we de relatie tussen lesontwerpvariabelen en docentgedrag, en het zelf filosoferen van de leerlingen nader bespreken.

Lessen 4 tot en met 8 vormen het minder effectieve filosofercluster: het aantal parels is kleiner (2 of 3), het percentage van de tijd dat er sprake is van parels is geringer, en vaker is de op een-na-hoogste laag van de parel het hoogste stadium dat wordt bereikt.

Omdat de effectieve lessen zich links op de dimensie bevinden en de minder effectieve lessen rechts, kunnen de codes van de overige variabelen van links naar rechts worden gelezen als gerelateerd aan effectieve (links) en minder effectieve filosoferlessen (rechts). Zo blijkt dat effectievere lessen vaker plaatsvinden in een juridisch debat, in de domeinen *philosophy of mind* en logica, als docenten het zelf filosoferen als doel nastreven, als zij een masteropleiding hebben afgerond, als ze meer ervaring hebben, in de bovenbouw lesgeven, drie onderwijsstijlen combineren, een filosofische discussie voeren en gedeelde sturing praktiseren, als de lessen meer parels en parels van een hoger niveau realiseren, en als er gebruik wordt gemaakt van bouwen van zinnen en tegenvoorbeelden en grensgevallen.

Om het belang van variabelen in de oplossing vast te stellen, is het gebruikelijk om de proportie die een variabele bijdraagt te vergelijken met de gemiddelde proportie. Er zijn 13 variabelen, waarbij 'patronen' 3 keer 'meedoet' (door de gelijkheidsrestricties), dus tezamen 15 variabelen. Gemiddeld draagt een variabele $1/15 = .067$ bij. De bijdragen van de variabelen aan de oplossing zijn te vinden in figuur 4.3 naast de variabelen. Variabelen die meer bijdragen dan gemiddeld zijn, van boven naar beneden: domeinen (.086), doelstelling (.068), leservaring na training (.133), dialoog (.120), sturing (.095), percentage parels (.091) en hoogste laag (.120). Vooral leservaring, dialoog, sturing en hoogste laag dragen veel bij en ondersteunen de interpretatie dat de combinatie van leservaring en docentgedrag (dialoog en sturing) invloed heeft op het al dan niet bereiken van de hoogste laag.

In appendix E wordt de correspondentieanalyse toegelicht met twee voorbeelden: de hoogstscorende effectieve filosofieles is les 2 van docent Marc en de laagstscorende effectieve les les 7 van docent Frans.

4.5 Conclusie en discussie

De vraagstelling voor dit hoofdstuk was: hoe filosoferen leerlingen in interactie met het handelen van de docent? De vraagstelling is uitgewerkt in drie onderzoeksvragen:

1. Welk docentgedrag is tijdens de filosofieles waarneembaar, welke leeractiviteiten vertonen de leerlingen en hoe zijn docentgedrag en leeractiviteiten aan elkaar gerelateerd?
2. Wat is de relatie tussen lesontwerp enerzijds en docentgedrag en zelf filosoferen van de leerlingen anderzijds?
3. Wat is de relatie tussen inhoudelijke domeinen van de filosofie enerzijds en docentgedrag en zelf filosoferen van de leerlingen anderzijds?

De analyse van het theoretische kader leidde tot een aantal verwachtingen die geformuleerd zijn in § 4.2. De eerste verwachting was dat bij effectief filosoferen een hogere, meer reflexieve vorm van gezamenlijke conceptvorming voorkomt dan bij minder effectief filosoferen. Uit de correspondentieanalyse bleek dat in de lessen waarin effectiever werd gefilosofeerd, vaker gebruik werd gemaakt van bouwen van zinnen en tegenvoorbeelden en grensgevallen, dus deze verwachting is bekrachtigd (*deelantwoord op eerste onderzoeksvraag*).

De tweede verwachting was dat bij een filosofische discussie vaker dan bij een onderwijsleergesprek effectief filosoferen plaatsvindt, en de derde verwachting was dat effectief filosoferen eerder plaatsvindt bij gedeelde sturing dan bij losse of sterke sturing. Dit bleek voor de effectievere lessen inderdaad het geval en beide verwachtingen werden bekrachtigd (*deelantwoord op eerste onderzoeksvraag*).

De vierde verwachting was dat in het patroon van de verbindende waarheidsvinding minder effectief filosoferen optreedt. Dit patroon werd inderdaad meer dan gemiddeld aangetroffen bij de lessen waar relatief minder effectief werd gefilosofeerd; het juridisch debat troffen we vaker aan bij effectievere lessen, terwijl toetsende waarheidsvinding bij zowel effectievere als minder effectieve lessen werd aangetroffen. Ook de vierde verwachting is dus bekrachtigd (*antwoord op tweede onderzoeksvraag*).

De vijfde verwachting was dat er bij elk domein effectief gefilosofeerd kan worden. We troffen echter in effectievere lessen vaker abstractere domeinen aan, terwijl we in minder effectieve lessen vaker leerling nabije domeinen aantreffen. Deze verwachting is dus niet bekrachtigd (*antwoord op derde onderzoeksvraag*).

De zesde verwachting, geformuleerd in § 4.3.1, was dat gekwalificeerde filosofiedocenten met hun leerlingen effectief filosoferen. Dit bleek het geval.

De laatste verwachting (§ 4.3.1) was dat we meer effectief filosoferen zouden aantreffen bij bovenbouwleerlingen. Dit bleek echter nauwelijks het geval (bij de bovenbouw twee van de vijf, 40 procent, en bij de middenbouw één van de drie, 33 procent, zie tabel 4.2), waarmee deze verwachting niet is bekrachtigd.

Op grond van de resultaten van onze analyses kunnen we een aantal theoretische, methodische en praktische conclusies trekken.

Theoretisch gezien is het volgende van belang: bij het zelf filosoferen van de leerlingen leveren de variabelen 'percentage parels' en 'hoogste laag' een aanzienlijke bijdrage aan de correspondentieanalyse-oplossing; bij het docentgedrag leveren de variabelen 'dialoog' en 'sturing' een aanzienlijke bijdrage, en wat betreft de docentkenmerken is dat de 'leservaring' (na training) van de docent.

Het is duidelijk dat er met een exploratieve correspondentieanalyse geen directe of indirecte relaties kunnen worden vastgesteld. De resultaten van correspondentieanalyse suggereren ons inziens echter wel enkele belangrijke relaties. We zien namelijk dat de volgende punten in de correspondentieanalyse-oplossing dicht bij elkaar liggen: filosofische discussie en gedeelde sturing, effectiever filosoferen en ruimere leservaring. Dit suggereert dat de docenten met een ruimere ervaring in staat zijn een discussie met gedeelde sturing te realiseren, en dat een filosofische discussie met gedeelde sturing bijdraagt aan effectiever filosoferen. Op grond van ons exploratief onderzoek van acht casussen kunnen we oorzakelijkheid niet vaststellen. Met een kwantitatieve aanpak is dit sowieso moeilijk, omdat hiervoor aanzienlijke hoeveelheden lessen dienen te worden geobserveerd. Daarom ligt kwalitatief onderzoek om hier meer inzicht in te krijgen eerder voor de hand. In deel II van dit proefschrift zullen we deze bevindingen over docentgedrag en effectief filosoferen, evenals de veronderstellingen over de relatie hiertussen gebruiken om zogenaamde ontwerpprincipes te formuleren die docenten kunnen gebruiken voor lesontwerpen voor effectieve filosofielessen.

Tegelijkertijd is het theoretisch ook van belang dat de variabele 'patronen van filosoferen' een relatief geringe bijdrage heeft aan de eerste dimensie, afgebeeld in figuur 4.3. 'Patronen' dragen .144 aan de eerste dimensie bij, maar dit is gebaseerd op drie deelvariabelen, dus eigenlijk is de bijdrage $.144/3 = .048$. Dit is lager dan de gemiddelde bijdrage van .067. Er lijkt een relatie tussen Juridisch debat en effectiever filosoferen, want 4 van de 5 keer dat dit voorkomt, is dit bij de effectievere lessen 1, 2 en 3. Toch is deze relatie niet geheel helder. Dit lichten we toe aan de hand van filosofieles 6 (tegenvoorbeeld, met de nodige reserve omdat het slechts één les betreft). Daar is sprake van de werkvorm 'speech' waarvan het ontwerp in het patroon van debatteren zit; deze werkvorm nodigt in principe uit tot effectief filosoferen. De leerlingen zijn die les echter zelf aan de slag (losse sturing van de docent) en komen slechts tot een onderwijsleergesprek in plaats van een filosofische discussie, en effectief filosoferen is slechts in geringe mate waarneembaar. We concluderen hieruit dat de sturing de grootste rol speelt als het gaat om effectief filosoferen, en niet het patroon van de werkvorm.

Terugkomend op de relatie tussen patronen van filosoferen en effectiever filosoferen, zien we dat in de door ons onderzochte lessen, op een hoog niveau filosoferen meer samengaat met het patroon van het juridisch debat dan met het patroon van de verbindende waarheidsvinding. Dit is een verrassende en belangwekkende bevinding, omdat juist het patroon van de verbindende waarheidsvinding dominant is binnen het schoolvak filosofie in Nederland (in de vorm van het onderwijsleergesprek, vgl. Marsman,

2010). In hoofdstukken 6 en 7 wordt onderzocht in hoeverre deze conclusie houdbaar is wanneer ze verbonden wordt met de dominante variabele ‘sturing’.

Methodisch kunnen we concluderen we dat de initiële analyses om afzonderlijke filosofielessen te analyseren, het parelmodel, de tijdregistratie en de submatrices, voldoende valide lijken: de gegevens uit lesobservatie, interview en lesopname leiden tot eenzelfde conclusie.

Praktisch gezien zijn de zojuist genoemde initiële analyses ook bruikbaar voor observatie in praktijksituaties. Naar onze mening zijn deze geschikt als begeleidingsinstrumenten en kunnen ze worden ingezet bij scholing voor docenten filosofie en bij het ontwerpen van nieuwe schoolboeken filosofie.

Discussiepunten

Doel van het onderzoek was zicht te krijgen op effectief filosoferen in de filosofieles. Bij onze bevindingen stellen we de volgende discussievragen.

Als eerste discussiepunt voeren we aan dat mogelijk vanuit de ene werkvorm een dwingend werking uitgaat (*sic et non* leidt bijvoorbeeld automatisch tot juridisch debat) dan vanuit een andere (zoals het socratisch gesprek: is het onderzoekend of samen denken?), en dat de verhalende en onderzoekende filosofiepatronen mogelijk dominant zijn binnen het schoolvak filosofie in Nederland. Dit leidt tot de vraag of er leerwinst te behalen valt als filosofische werkvormen volgens een debatvorm worden gegeven. Er lijkt een probleem te bestaan op het snijvlak van het filosoferen als hoofddoelstelling van het filosofieonderwijs enerzijds en de patronen van filosoferen anderzijds, namelijk dat het leren filosoferen binnen het ene patroon eerder wordt gerealiseerd dan binnen het andere. Daarmee zouden kansen gemist kunnen worden om het filosoferen met betrekking tot alle drie de patronen optimaal gestalte te geven.

Als tweede discussiepunt bespreken we de rol van correspondentieanalyse. De correspondentieanalyse-oplossing van de acht lessen, dus de punten op de eerste dimensie in figuur 4.3, is erg stabiel, ondanks dat het aantal rijen (lessen) relatief klein is. Dit komt door het grote aantal kolommen in de super-indicatormatrix (vgl. Kienstra & Van der Heijden, 2015b).

De correspondentieanalyse-literatuur bespreekt de mogelijkheid om in een oplossing van een analyse naderhand andere punten toe te voegen. Deze zogenaamde passieve punten veranderen dus niet de al gevonden oplossing van de analyse. Dit maakt het mogelijk om nieuwe lessen toe te voegen aan figuur 4.3, om zo te zien hoe zij zich verhouden tot de acht lessen die we in dit hoofdstuk hebben bestudeerd. In dit proefschrift maken we hier overigens geen gebruik van. In hoofdstuk 8 hebben we de gegevens over twintig nieuwe lessen verzameld in een zelfstandige nieuwe studie. We analyseren deze nieuwe lessen onafhankelijk van de analyse in dit hoofdstuk om te onderzoeken of de dimensie die is gevonden in dit hoofdstuk kan worden gerepliceerd.

Ten derde, veel parels, parels die lang duren en volle parels met diepgaande conceptvorming zijn praktisch en theoretisch gezien wenselijk. Maar de docenten van filosofielessen 1, 2 en 3 gaven die dag alleen deze filosofieles en waren na afloop vermoeid. Volgens ons is het wenselijk, maar onmogelijk om elke werkdag topsport te leveren. Daarom is het waarschijnlijk dat docenten in de praktijk een mengsel geven van effectievere en minder effectieve filosofielessen. Het is dus voorstelbaar dat de docent die in ons onderzoek een effectieve les gaf, met een andere klas of met diezelfde klas twee weken later, een minder effectieve les geeft. Dit onderwerp zou nader onderzocht kunnen worden, maar valt buiten het bestek van dit proefschrift.



Durf te denken!
Didactische interventies in een lesboekproject

In de inleiding van hoofdstuk 1 stelden we een aantal vragen waarop onze studie een antwoord zou moeten geven: wat gebeurt er in de klas wanneer leerlingen aan het filosoferen zijn? Hoe kan een docent dat filosoferen zo effectief mogelijk laten verlopen? Hoe moet een curriculum eruitzien dat daaraan bijdraagt? Hoe moet je oefeningen voor het schoolvak filosofie maken? Welke moeilijkheden doen zich voor als je didactisch verantwoord lesmateriaal probeert te ontwerpen? Hoe gaat een docent ermee om in de klas? Wat gebeurt er als leerlingen gevraagd wordt zulke oefeningen te doen?

In de hoofdstukken 2 tot en met 4 kwamen de vragen over zelf filosoferen in de klas en de rol van de docent daarbij aan de orde. Nu bespreken we het ontwerponderzoek, waarin lesmateriaal is ontworpen en in de klas is getoetst. Docenten is gevraagd volgens bepaalde aanwijzingen lesmateriaal te maken en daarmee les te geven.

Dit tweede onderzoek is een interpretatief, exploratief ontwerponderzoek. Het is primair gericht op een nauwkeurige beschrijving en analyse van het maken en uitvoeren van lesontwerpen binnen het schoolvak filosofie. Het wil een bijdrage leveren aan praktijkverbetering en kennisontwikkeling van de vakdidactiek filosofie.

Voor het schoolvak filosofie is een aantal lesmethodes beschikbaar. Echter, de ideeën achter zo'n complete filosofische lesmethode zijn tot nu toe niet didactisch-theoretisch onderbouwd en empirisch onderzocht. Er bestaat dus geen wetenschappelijk getoetste lesmethode voor het schoolvak filosofie. Om een eerste aanzet daartoe te geven, hebben wij binnen het filosofisch lesboekproject *Durf te denken!* onderzoek uitgevoerd naar het ontwerpen van lesmateriaal binnen de vijf kerndomeinen: wijsgerige antropologie, ethiek, kennisleer, wetenschapsfilosofie en sociale filosofie.

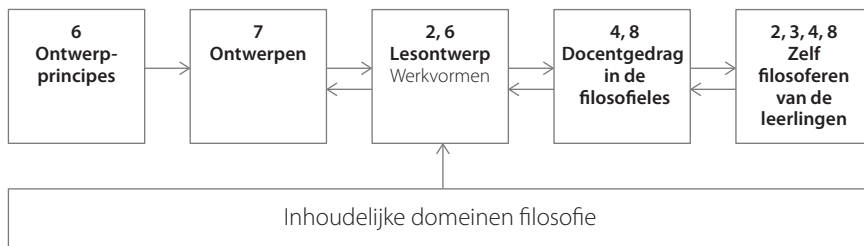
In dit onderzoek is docenten gevraagd om vanuit door ons opgestelde uitgangspunten voor effectief filosoferen (zogenaamde ontwerpprincipes) lesmateriaal te ontwikkelen en uit te voeren in filosofielessen.¹ Het lesmateriaal diende te bestaan uit een leerlingenwerkboek met oefeningen en een docentenhandleiding. In het werkboek moesten onderdelen aan bod komen als leesvragen, oefenvragen, opdrachten voor filosofische werkvormen (prescriptief), beschrijvingen van filosofische werkvormen (descriptief), examenopgaven die raken aan het domein, leerlingentoetsen en de belangrijkste zaken gekoppeld aan het examenprogramma filosofie voor havo en vwo. In de docentenhandleiding moesten antwoorden komen en de belangrijkste zaken gekoppeld aan de lesuitvoering.²

1 In de Voortgangsrapportage Lerarenagenda (2014, p. 3) lezen we in dit verband dat docenten betere lessen ontwerpen indien zij bij het ontwikkelen van nieuw onderwijsmateriaal samenwerken met een hoogleraar van een universitaire lerarenopleiding. Er wordt gesteld dat dit een positieve invloed op de ontwikkeling van leerlingen heeft. Volgens ons is dit te kort door de bocht. Er moet namelijk ook worden gekeken of het nieuw ontwikkelde onderwijsmateriaal ertoe leidt dat het docenthandelen in de lesuitvoering verbetert. Die lesuitvoering is immers een uiterst belangrijke schakel tussen het ontwerp en het leren van de leerlingen.

2 We hebben docenten niet gevraagd om zgn. lesvoorbereidingsformulieren (Brouwer, Brouwers, Kienstra, Leisink, Liebrand, Van Maanen, Ottenheim, Steverink, & Wolfs, 2002) te maken.

Onze interventie betrof het didactisch gedeelte van het lesboekproject. Parallel daaraan werd ook gewerkt aan tekstboeken. Het lesboekproject heeft geresulteerd in een filosofietekstboek voor havo, één voor vwo, digitaal oefenmateriaal voor havo/vwo, negen werkboeken havo en negen werkboeken vwo (Meester, Meester, & Kienstra, 2014a, b, c). Voor het onderscheid tussen tekstboeken, werkboeken en andere onderwijsmaterialen verwijzen we naar het inlegvel met (relevante) concepten van filosoferen in de klas.

We hebben hierbij opnieuw gewerkt volgens het conceptueel schema van een onderwijsleerproces dat in hoofdstuk 1 besproken is:



Figuur 5.1 Herhaling van figuur 1.1. Conceptueel schema 'onderwijsleerproces in het schoolvak filosofie'. De getallen verwijzen naar de hoofdstukken waarin deze fasen besproken worden.

De hoofdstukken 6, 7 en 8 bespreken enkele resultaten van deze interventie. Hoofdstuk 6 gaat over de ontwikkeling van lesmateriaal dat effectief leren filosoferen door leerlingen uitlokt. Hoofdstuk 7 richt zich op het ontwerpen door de docenten. Hoofdstuk 8 analyseert de filosofielessen waarin het lesmateriaal werd uitgeprobeerd. Het onderzoek wil in beeld brengen in hoeverre docenten hebben kunnen werken aan de ontwikkeling van lesmateriaal dat gericht is op het filosoferen door leerlingen in de klas.

5

Effectief zelf filosoferen als lesontwerp.
Procesbeschrijving van een interventie

Het lesboekproject

Oktober 2011 nam uitgeverij Boom contact op met filosofiedocenten en met mij voor een gesprek over een nieuwe schoolmethode, *Durf te denken!* Drie globale uitgangspunten werden geformuleerd: (1) de leerling staat centraal, dat wil zeggen dat de stof nauw moest aansluiten bij de beleavingswereld van leerlingen, (2) de methode heeft aparte havo- en vwo-delen, en (3) vanwege het belang van de eindtermen is de methode gebaseerd op de wijsgerige disciplines (ethiek, filosofische antropologie, enzovoort), in een brede aanpak (het gehele filosofische spectrum en niet alleen de kerndomeinen).

Een belangrijk punt was de personalisatie van het onderwijs. Leerlingen leren op verschillende manieren; leraren geven op verschillende wijzen les. De nieuwe methode moest hieraan tegemoetkomen. Verder zou de methode uitgebreid moeten worden met digitaal oefenmateriaal en een databank met filosofische bronteksten (www.filosofiebank.nl, in beheer bij uitgeverij Boom). Er is voor gekozen dit oefenmateriaal tegelijkertijd met het schrijven van de methode te ontwikkelen, zodat er geen tijdsdruk zou ontstaan. Afgesproken werd dat iedere filosofiedocent (inclusief ikzelf) een les zou maken van circa vijf pagina's, die onderdeel kon uitmaken van het boek. Het doel was om bij een volgende bijeenkomst tot een gemeenschappelijke aanpak/opzet te komen.

In april 2012 is besloten universitaire filosofen te vragen een basistekst te maken voor de verschillende domeinen binnen het examenprogramma filosofie voor havo en vwo. De uitgeverij versterkte het team met twee filosofische redacteurs (Frank Meester en Maarten Meester) en vroeg alle teamleden om filosofiedocenten te benaderen die eventueel mee zouden willen schrijven/ontwikkelen. In september 2012 werd afgesproken om didactische richtlijnen voor het oefenmateriaal te formuleren, als leidraad voor de docenten. Ik werd als derde redacteur aangesteld, verantwoordelijk voor het didactisch concept en al het oefenmateriaal. De uitgeverij liet mij tijdelijk bijstaan door een senior vakdidacticus filosofie (Jos Kessels, zie zijn ontwikkelingsonderzoek in didactiek van filosofie uit 1989).

McKenney en Reeves (2012, p. 145) raden in ontwerponderzoek een pilot aan om eerste indrukken op te doen over de werking van een interventie en over de ervaringen van de participanten en de resultaten. In oktober 2012 vond zo'n pilot plaats.³ In een pilot worden met name de functies *soundness* en *local viability* uitgeprobeerd (McKenney & Reeves, 2012, pp. 137-147). Bij *soundness* gaat het om de ideeën die ten grondslag liggen aan een ontwerp en/of hoe deze ideeën worden geconcretiseerd. Bij *local viability* gaat

3 De pilot werd in mijn bijzijn gedaan door een studente aan de lerarenopleiding van de Radboud Universiteit (Monique), op een opleidingsschool in een 4 vwo-klas filosofie. Met behulp van de didactische richtlijnen heeft zij lesmateriaal gemaakt en de les voorbereid. Ongeveer een week voor de les heeft zij de leerlingen een toestemmingsbrief voor hun ouders meegegeven om lesopnames te maken (*informed consent*, vgl. APA Ethical Principles Effective June 1, 2003, *as amended* 2010, p. 10). Het format van deze brief hebben we in het vervolg van het lesboekproject meegegeven aan alle docenten bij wie we lesopnames maakten (vgl. hoofdstuk 4).

het erom hoe een interventie overleeft in de onmiddellijke context en waarom. Wij zagen deze functies op verschillende momenten terug. Ten eerste in de manier waarop de didactische richtlijnen gerealiseerd waren in het lesmateriaal en gebruikt werden in de uitprobeerklas. In de tweede plaats ondersteunden deze functies het interview met de docent na afloop van de les. Ten derde kwamen de functies terug in de manier waarop de vragenlijsten door de leerlingen werden ontvangen. Dit leidde opnieuw tot kleine bijstellingen in de didactische richtlijnen, in de vragen van het interview en van de leerlingen-vragenlijsten.

Vanaf december 2012 hebben de uitgeverij, de redacteurs en ik gewerkt aan de documenten die we aan de uitnodiging voor de start-up-bijeenkomst wilden toevoegen. In februari 2013 zijn de filosofiedocenten hiervoor uitgenodigd. Bij de uitnodiging werden toegevoegd:

- 1) de didactische richtlijnen voor filosofielessen waarin een aantal ontwerpprincipes werden geformuleerd (zie appendix F; zij worden besproken in hoofdstuk 6);
- 2) een bijlage met dertig verschillende filosofische werkvormen (zie appendix A);
- 3) een planning en werkverdeling; en
- 4) een toestemmingsbrief waarin medewerking aan het onderzoek werd gevraagd.

De docenten kregen als opdracht: *maak lesmateriaal waarmee je in de filosofielessen kunt bereiken wat in de ontwerpprincipes staat en test het materiaal in je eigen lespraktijk.*

In de eerste fase ontwikkelden steeds twee docenten op basis van de ontwerpprincipes lesmateriaal voor één domein. De lestijd die een docent gewoonlijk aan een domein besteedt, is gemiddeld tien weken. Docenten ontwikkelden dus lesmateriaal voor ongeveer tien lesweken en testten dat in hun eigen onderwijs. Voor de bovengenoemde opdracht hadden docenten tot juli 2013 de tijd. In die periode hielden wij zowel telefonisch als per e-mail contact met hen en observeerden wij (bij negen van hen) twee van hun filosofielessen. De eerste observatie vond plaats aan het begin, de tweede aan het eind van de lessenreeks. Na de tweede observatie namen de docenten bij hun leerlingen een toets af.⁴ In de zomervakantie leverden de docenten de lessenreeks en de toets bij ons in. Vanaf augustus 2013 heb ik samen met een redacteur/tekstschrijver (Janneke Wolters) de lesontwerpen beoordeeld, en in september 2013 deze beoordeling als feedback aan de docenten gegeven. De beoordelingen en feedback bespreken we in hoofdstuk 6. De feedback ging vooral over wat er nog aangevuld of veranderd moest worden door de docenten die in de tweede fase aan dit materiaal gingen werken (zie § 5.1.1, aanpak 1). Deze feedback is gestuurd naar de docenten van zowel de eerste als de tweede fase.

4 In het werkboek hebben we leerlingentoetsen opgenomen. Het niveau van de toetsvragen hebben we beoordeeld in hoofdstuk 6, het lesontwerp. Voorgenomen was de leerresultaten te analyseren, maar de docenten gaven te verschillende toetsvormen (bijvoorbeeld een mondeling, een 'klassieke' kennistoets, een praktische opdracht) en er waren veel *missing data* (toetsen waren bijvoorbeeld al teruggegeven aan leerlingen, maar nog niet gekopieerd voor onderzoek, docenten vielen in de tweede fase uit, et cetera), zodat van zo'n analyse is afgezien.

In de tweede fase werd de docenten uit de eerste fase gevraagd te werken aan de producten die andere docenten in die eerste fase hadden ontwikkeld. Docenten kregen de lesstof (leestekst en oefeningen) voor het andere domein en de feedback geanonimiseerd doorgestuurd. Zij kregen tot november 2013 de tijd om lesmateriaal voor het tweede domein te verdiepen en te testen. Samen met de redacteur/tekstschrijver beoordeelden we tot en met maart 2014 deze tweede fase op dezelfde manier als de eerste. Indien het materiaal in onze ogen nog niet gereed was voor een effectieve filosofieles, hebben we andere docenten binnen het project benaderd van wie we op basis van onze beoordelingen verwachtten dat ze het wél konden ontwikkelen. Als het materiaal hierna nog steeds leemtes vertoonde, hebben we docenten uit ons eigen netwerk benaderd voor een oefening die zijzelf als effectief hadden ervaren, om zo het werkboek af te maken. De afronding van de ontwikkeling van *Durf te denken!* was in augustus 2014.

5.1 Interventie

5.1.1 Leren filosoferen door gedeelde sturing en zelf filosoferen

We bespreken hier het onderdeel 'ontwerpen' uit het conceptueel schema (figuur 5.1). In hoofdstuk 4 zagen we dat het zelf filosoferen van de leerlingen in de klas vooral op een hoger, meer reflexief, niveau van het Parelmodel plaatsvindt als de docent een filosofische discussie voert met gedeelde sturing. Gedeelde sturing en zelf filosoferen lijken dus een belangrijke rol te spelen in het leren filosoferen. De uitdaging is lesmateriaal te ontwikkelen en te testen dat hieraan tegemoetkomt. De docenten zullen dus effectieve filosofielessen moeten geven op basis van hun lesontwerpen. Om dit voor elkaar te krijgen, is gekozen voor twee aanpakken die aansluiten bij de in deel I besproken praktijk van zelf filosoferen en bij de grote rol die gedeelde sturing door de docent daarbij lijkt te spelen.

Aanpak 1 Gedeelde sturing

Voor zowel de lesontwerpen als onze interventie is gebruikgemaakt van het concept gedeelde sturing. Waar in hoofdstuk 4 sprake was van gedeelde sturing in de filosofische discussie tussen leerlingen en docent, gaat het nu om gedeelde sturing tussen de docenten en ons.

Voor gedeeld sturen en bijsturen van docenten tijdens het ontwikkelproces is gekozen omdat niet op voorhand duidelijk was wat de uitkomst van dit proces zou zijn. Om het lesboek echt te kunnen afronden en geïmplementeerd te krijgen (vgl. *design-based implementation research*, Penuel et al., 2011), is er meer nodig dan ontwerpen en onderzoeken van onze kant en het louter adopteren van de ontwerpprincipes door docenten (zie § 1.2.1). Het implementatieproces verlangt terugkoppeling, evaluatie en coördinatie van de handelingen en interacties van de betrokken mensen en teams (vgl. Rowan, 2002). We verwachtten daarom tijdens het ontwerpproces geen determinisme,

maar interacties en dus kunnen er onverwachte resultaten optreden. Op dit punt volgen we Hannah Arendts (1958) analyse van *action* en *interaction*. Arendt stelt dat niemand weet wat hij op gang brengt wanneer hij zich via zijn woorden of daden gaat uiten; dit wordt pas duidelijk tijdens de interactie. Degene die de interactie opzet, is wel de oorsprong van de actie en daarom ook degene die de gevolgen ervan dient te dragen, maar kan die gevolgen niet eenzijdig bepalen (vgl. Vanobbergen, 2003, p. 167).

Spillane et al. (2002, p. 396) onderscheiden in een implementatieproces onder andere een *sophisticated* dimensie, die loopt van oppervlakkig tot diep begrip. In het lesboekproject lag de focus op het ontwerpen volgens deze dimensie (zie verder hoofdstuk 7). Als een docent op oppervlakkige wijze implementeerde, bleven we vragen naar aanvullingen van de lesontwerpen. Daarmee bleven de docenten zelf eigenaar van het ontwikkelproces, en daarmee van het uiteindelijke lesontwerp.

Aanpak 2 Focus op filosofie leren door zelf te filosoferen

Uitgangspunt van ons onderzoek is dat binnen vakdidactiek filosofie de verhouding tussen filosofie en didactiek constitutief is; filosofie en didactiek zijn procesmatig niet van elkaar te onderscheiden: filosofie leren is leren zelf te filosoferen (Dewey, 1938; Kessels, 1989; Van der Leeuw & Mostert, 1988; Martens, 1983; Polanyi, 1958; Ryle, 1967; Schnädelbach, 1981). Voor het lesboekproject betekent dit dat het ontwerpen van lesmateriaal niet mag worden losgemaakt van het filosoferen. Het gaat in dit geval dan niet allereerst om het filosoferen van de leerlingen, maar juist om het filosoferen van de docent. Net zoals bij gedeelde sturing wordt wat wij van docenten in hun lespraktijk vragen, ook toegepast in onze interactie met de docenten. Waar de eerste aanpak docenten steeds om *aanvullingen* vraagt, vraagt deze tweede aanpak de docenten regelmatig naar hun filosofische *invullingen* van de ontwerpprincipes om zo tot een gemeenschappelijke constructie te komen.

5.1.2 Lesmateriaal dat leerlingen leert zelf te filosoferen in de klas

In het filosofisch lesboekproject *Durf te denken!* schreven tien universitaire filosofen van verschillende universiteiten leesteksten voor negen verschillende inhoudelijke filosofiedomeinen.⁵ Achttien vakdocenten ontwikkelden bij de leesteksten lesmateriaal.⁶ De keuze voor deze docenten is gemaakt op pragmatische en strategische gronden (vgl. Nelson et al., 1992).

5 De auteurs zijn: Maarten Boudry, André van der Braak, Hans Dijkhuis, Hans Dooremalen, Eddo Vink, Marli Huijter, Frans Jacobs, Thijs Lijster, Gijs van Oenen en Herman de Regt. De domeinen zijn: wijsgerige antropologie, ethiek, kennisleer, wetenschapsfilosofie, metafysica, oosterse filosofie, sociale filosofie, cultuurfilosofie en filosofie van de kunst.

6 De vakdocenten zijn: Jasper Beckeringh, Deirdre Boer, Nienke van Dijken, Ria den Dikken, Lissette Eggink, Marc Feringa, Jurjen Gastra, Marion van Hoof, Gijs Jonkers, Alexander Kauffman, Cornelis Kramer, Lobke Kriele, John van Rijen, Arjan Snijder, Martin Struik, Martijn Wagemans, Bram Wierenga en Esther Wiersma.

Wij hebben ons in het nu volgende onderzoek omwille van het tijdsbeslag beperkt tot een diepgaande analyse van de eerste fase. Het lesmateriaal diende effectief zelf filosoferen uit te lokken. In hoeverre dit gelukt is, is in hoofdstuk 8 onderzocht.

5.1.3 Didactische richtlijnen voor effectieve filosofielessen

Voor het ontwikkelen van lesmateriaal dat aan de doelstelling van het Nederlandse filosofieonderwijs voldoet, zijn eerder beschreven inzichten en uitgangspunten omgewerkt tot zes ontwerpprincipes onderverdeeld in 25 strategieën (zie voor een gedetailleerde bespreking van deze ontwerpprincipes hoofdstuk 6). Tabel 5.1 toont het werkblad met ontwerpprincipes dat aan de docenten is uitgereikt.

Deze principes impliceren dat docenten moesten kiezen voor een bepaalde aanpak van filosoferen. Die keuze heeft weer zijn weerslag gehad op de verdere ontwikkeling van de principes. In de ontwerpgroep zijn we begonnen met vier principes (zie appendix F): één filosofische, één over het leerproces van de leerlingen, één over het onderwijzen door de docent en één didactische. Het zijn de eerste vier principes van het werkblad hierboven.

Deze vier principes hebben we gaandeweg tot zes uitgebreid. De eerste uitbreiding betrof een filosoferprincept. Aanleiding was een discussie met mijn begeleiders van het proefschrift over het gegeven dat leerlingen zich in een ander filosoferpatroon kunnen bevinden dan de docent. Leerlingen kunnen zich bijvoorbeeld in Jd bevinden en de docent in Tw (zie hoofdstuk 4). Zolang docenten dit *niet* expliciet aan de orde stellen, kunnen leerlingen in een ander patroon blijven zitten met als gevolg dat de optimale leerwinst uit de werkvorm niet wordt behaald. Wij vonden de opname van een extra principe hierover gewenst. De tweede uitbreiding betrof de inhoud van het filosofieonderwijs als deelprincipe. Dit was onderdeel van het derde principe, het docenthandelen, en lokte bij een docent de reactie uit dat met onze principes louter aan vaardigheden werd gedaan zonder inhoud. Omdat dit uitdrukkelijk niet onze bedoeling was, besloten we hier een apart principe van te maken. Het zesde principe betreft bespreking en reflectie op de epistemische opvattingen van de leerlingen, die (volgens de focus van dit proefschrift) niet alleen bestaan uit de eigen substantiële kennis en kennisopvatting van een leerling, maar tegelijkertijd ook uit de daarmee verbonden (meta)concepten, structuur en vragen binnen een domein.

5.2 Methode

Gedeelde sturing

In het begin van het project hebben we de ontwerpprincipes met strategieën aan de docenten gegeven. Op de start-up-bijeenkomst konden ze vragen stellen en hebben we drie opgaven besproken (maar niet meegegeven) als voorbeelden van lesmateriaal dat aan de ontwerpprincipes met strategieën voldoet. Vervolgens lieten we de docenten in

Tabel 5.1 Werkblad met ontwerpprincipes voor docenten

-
1. Een effectieve filosofieles daagt de kennis van leerlingen uit door onwetendheid te scheppen.
 - Kennis is onzeker: in een effectieve filosofieles ontstaat er een filosofische spanning tussen destructie en constructie.
 - Om deze spanning te bereiken is het geven van conflicterende informatie een goed middel.
 - Daag de leerlingen zodanig uit dat hun gemeenschappelijke werkelijkheid niet alleen het onderwerp van hun gemeenschappelijk discours wordt, maar dat het ook hun gemeenschappelijke constructie wordt.
 2. Een effectieve filosofieles lokt substantiële argumentaties van leerlingen uit.
 - Om tot die argumentaties te komen moet de docent vragen stellen die uitnodigen tot redeneren, analyseren, toetsen, kritiek maken en reflecteren.
 - De docent stimuleert de leerlingen steeds opnieuw tot denken door te blijven vragen naar alternatieve antwoorden.
 - De docent stimuleert conceptvorming door die concepten te gebruiken, tegenvoorbeelden te zoeken en de grenzen van die concepten te verkennen.
 3. Een effectieve filosofieles maakt zichtbaar dat leerlingen zelf een filosofische opvatting kunnen formuleren. Dit vraagt een constante doelgerichte begeleiding door de docent:
 - De docent structureert de vraag (open/gesloten, gestructureerd/ongestructureerd).
 - De docent observeert, luistert en stelt vragen (of stimuleert de leerlingen die zelf te stellen).
 - Bij antwoorden vraagt de docent steeds om toelichting en beoordeelt hij de antwoorden.
 - De docent probeert over en weer in dialoog te blijven met de leerlingen; zij dragen inhoudelijk gezamenlijk punten naar voren in een dialoog.
 - Hij of zij combineert perspectieven op filosofie (probleemgerichte, persoonsgerichte en historische perspectief).
 - Hij of zij maakt het leren zichtbaar.
 - Hij of zij focust op filosofie en filosoferen.
 - De docent laat leerlingen regelmatig en overzichtelijk informatie vastleggen en verwerken.
 - De docent bevordert de filosofische discussie.
 4. In een effectieve filosofieles worden het filosoferen van de leerlingen en het onderwijzen door de docent een elkaar versterkende cyclus.
 - De twee principes 'substantiële argumentaties van leerlingen uitlokken' en 'het zichtbaar maken van het zelf construeren van een filosofische opvatting' vormen een elkaar versterkende cyclus van effectief filosoferen.
 5. Een effectieve filosofieles combineert patronen van filosoferen.
 - Het *verhalende patroon*: filosoferen betekent met elkaar in verhalen en gesprekken op zoek gaan naar waarheid.
 - Het *onderzoekende patroon*: filosoferen is het zoeken van waarheid zoals dit plaatsvindt in de wetenschap.
 - Het *debatterende patroon*: filosoferen is de juridische waarheidsbevinding en –toetsing met een afsluitend waarheidsoordeel.
 6. Een effectieve filosofieles bespreekt en reflecteert op de epistemische opvattingen van de leerlingen.
 - De docent bespreekt welke concepten er aan de orde zijn.
 - De docent bespreekt hoe abstracte concepten inzichtelijk kunnen worden met behulp van minder abstracte noties.
 - De docent bespreekt op welke wijze je voor leerlingen een heldere structuur aan een domein geeft (second-order concepten/metaconcepten).
 - Hij of zij bespreekt welke inhoudelijke filosofische vragen in het domein aan de orde zijn.
 - Hij of zij bespreekt hoe je posities binnen zo'n domein kunt problematiseren.
 - Hij of zij bespreekt welke doelen je nastreeft met je ontwerp.
-

de eerste fase van het project tweemaal een checklist invullen. Daarin noteerden zij in hoeverre ze met het zelfontworpen lesmateriaal de ontwerpprincipes met strategieën wel, niet of deels hadden gerealiseerd in de filosofieles. Wij verwachtten hiermee gedurende het project de aandacht gericht te houden op de realisatie van de ontwerpprincipes. De docenten leverden het lesmateriaal aan het einde van de eerste fase bij ons in. Daarna vroegen we om aanvullingen, net zolang tot het lesmateriaal in onze ogen gereed was. De gedeelde sturing bestond eruit dat wij verantwoordelijkheid droegen voor het doelstellingsniveau. In plaats van exacte voorschriften te geven over hoe een opgave eruit moest zien, spraken we vakdocenten zo aan op hun professionaliteit (vgl. de begrippen *ownership* en *teacher empowerment*, genoemd door SLO, 2012, p. 4).

Filosoferen van de docent

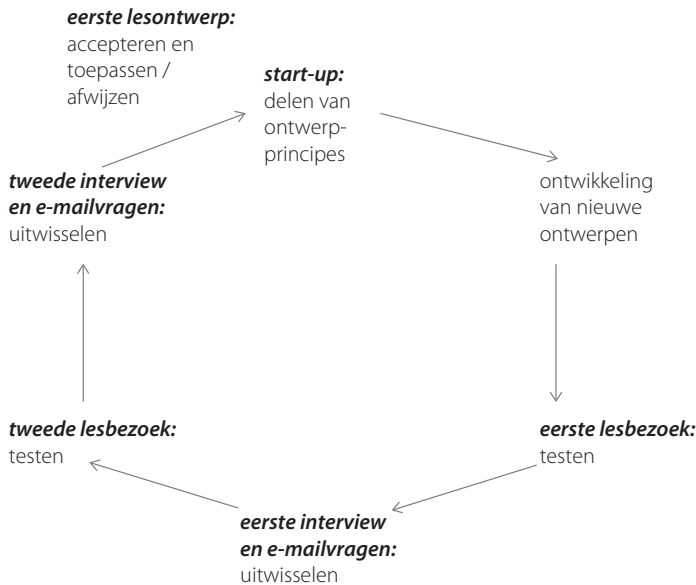
We hebben elke docent tweemaal geïnterviewd. Dit gebeurde tijdens de schoolbezoeken. Aan de hand van onze lesobservatie identificeerden we samen met de docent in een *stimulated recall*-interview wat de parels van filosoferen waren. We stelden gerichte vragen waarbij met name de docent zich uitsprak. Het ging om vragen als: 'Ik heb vandaag... verschillende filosofermomenten in jouw les gezien. Kun je je in mijn observaties vinden? Doe je dit vaker zo? Wat is jouw verhaal hierbij? Wat is niet/wel gelukt? Waarom heb je dat zo gedaan, daarvoor gekozen? Welk patroon van filosoferen, welke parellaag, welke methode van conceptvorming en welke sturing passen het beste bij deze parel van filosoferen?' Parallel aan het effectieve filosoferen van de leerlingen in hoofdstuk 4, gebruikten we een effectieve bevraging die substantiële argumentaties van docenten moest uitlokken. Om tot die argumentaties te komen, stelden we vragen die uitnodigden tot *toetsen*, het derde niveau van de parel, zie hoofdstuk 3).

Verder mochten docenten aan het einde van het interview aangeven wat zij aan de ontwerpprincipes wilden veranderen. Doel was om feedback te krijgen op de door ons eenzijdig voorgelegde ontwerpprincipes. De parallel met hoofdstuk 4 is dat wij vragen stelden die uitnodigden tot *kritiek maken*, het vierde niveau van de parel.

Ten slotte hebben we docenten in de eerste fase van het project viermaal per e-mail bevraagd. De eerste keer stelden we vragen over de eerste ervaringen met de ontwerpprincipes. De tweede keer vroegen we naar de relatie tussen doelstellingen (algemeen, lessenreeks en eerstkomende les) en gebruikte ontwerpprincipes. In de derde e-mail vroegen we docenten naar hun verwachtingen over de rol van de ontwerpprincipes en of ze dankzij deze principes concreet anders waren gaan lesgeven. De vierde keer vroegen we aan hen om te reflecteren op hoe zij de ontwerpprincipes hadden vertaald in het lesmateriaal. Vergelijkbaar met hoofdstuk 4 stelden we hier vragen die uitnodigden tot *reflecteren*, het hoogste niveau van de parel).

Docenten laten werken aan ontwikkeling van hun lesmateriaal heeft een lange traditie in onderzoek en staat bekend onder namen als actie- of praktijkonderzoek (Ponte, 2002; Zeichner & Noffke, 2001), ontwerponderzoek (Cobb, Confrey, DiSessa, Lehrer, &

Schauble, 2003; McKenney & Reeves, 2012) en ontwikkelonderzoek (Van den Akker, 1999). Ons uitgangspunt voor een lesontwerp staat in figuur 5.2 en stemt overeen met de in het begin van dit hoofdstuk beschreven procedure. Figuur 5.2 (aangepast naar Imants & Van de Ven, 2011, p. 338) kent de volgende onderdelen: het delen van ontwerpprincipes tijdens de start-up, de ontwikkeling van nieuwe ontwerpen, testen, uitwisselen, testen, uitwisselen, en accepteren en toepassen of afwijzen.



Figuur 5.2 Een ontwikkelcyclus om te komen tot een lesontwerp.

Ons onderzoek heeft zich vanwege de beschikbare tijd beperkt tot de eerste fase, de eerste cyclus (februari tot en met september 2013).

Figuur 5.2 kent ook overeenkomsten met karakteristieken van de ontwikkeling van een lesontwerp volgens de Japanse *Lesson Study* (Cerbin & Kopp, 2006; Easton, 2009; Fernandez, 2012), waar (i) docenten één ontwerp ontwikkelen en uitvoeren; (ii) start-up-, feedback- en debriefingsessies plaatsvinden, en (iii) centraal staat: hoe (in plaats van 'wat') leren de leerlingen? Ook wij werkten voor ieder domein met meer dan één docent, en maakten gebruik van start-up, feedback en debriefing. Het laatste punt, hoe in plaats van wat, zien we terug in de focus op het zelf filosoferen van de leerlingen.

We hebben gebruikgemaakt van de tripartite functie van praktijkonderzoek (monitoren van ontwikkelwerk, professionele ontwikkeling en kennisbevordering) die Imants en Van de Ven (2011) noemen. De keuze om docenten *zelf* lesmateriaal te laten ontwerpen, had zowel pragmatische als inhoudelijke redenen. Een pragmatische reden was dat er geen methode voor effectieve filosofielessen beschikbaar was voor het gehele schoolvak filosofie. Penuel et al. (2011) geven aan dat een van de vier belangrijkste elementen voor implementatie van ontwerponderzoek de focus is op een dergelijk acuut praktisch probleem dat met verschillende partijen opgelost kan worden. Hier zien we dat een uitgever (een eerste partij) een nieuwe lesmethode filosofie wilde uitgeven, waarbij de leesteksten geschreven werden door universitaire filosofen (een tweede partij) en geredigeerd werden door twee filosofische redacteuren (een derde partij), het lesmateriaal ontwikkeld en getest werd door filosofiedocenten in het voortgezet onderwijs (een vierde partij) en wij (als vijfde partij) het didactisch concept verzorgden.

Het samenwerken door docenten in teams kan eruitzien als *cooperation*, waarbij twee of meer docenten, elk met een eigen autonome praktijk, overeenkomen samen te werken om hun eigen praktijk succesvoller te laten zijn (Hord, 1986). Hiervoor is niet gekozen, want in het lesboekproject draaide het niet om de eigen autonome praktijk. Er is gekozen voor *collaboration*, waarbij sprake kan zijn van uitwisseling van ideeën of ervaringen, het ontwikkelen en bediscussiëren van nieuwe materialen, het krijgen van feedback van collega's en het elkaar bieden van morele ondersteuning (vgl. Butler, Novak Lauscher, Jarvis-Selinger, & Beckingham, 2004; Johnson, 2003; Meirink, Imants, Meijer, & Verloop, 2010; Meirink, Meijer, & Verloop, 2007). Het doel van *collaboration* is verbetering van de eigen professionele ontwikkeling (zie Imants, 2003; Imants, Sleegers, & Witziers, 2001; Witziers, Sleegers, & Imants, 1999). Een van de belangrijkste theorieën om het functioneren van werkteams te begrijpen, is de interdependentietheorie. Een dimensie van deze theorie is taakafhankelijkheid binnen teams. Taakafhankelijkheid is de mate waarin teamleden materialen, informatie of expertise uitwisselen om een gewenste prestatie te bereiken. Taakafhankelijkheid kan positieve gevolgen hebben voor teamprocessen wanneer teamleden zich door feedback richten op het behalen van een hoge groepsprestatie (De Jong, 2008). In ons onderzoek wisselden de docenten ideeën, ervaringen, materialen en feedback uit om het uiteindelijke lesboek te realiseren. Dit uitwisselen kreeg in de eerste fase gestalte door uitwisseling van expertise met ons, en in de tweede fase ook door uitwisseling van onderwijsmaterialen en feedback met andere docenten.

Een tweede inhoudelijke reden om docenten zelf lesmateriaal te laten maken, was om te komen tot een *local instruction theory* (Gravemeijer & Cobb, 2006, p. 21). Dat wilde in ons geval zeggen: een theorie over de didactiek van filosofie die aansluit bij het concept gedeelde sturing dat nodig lijkt om het zelf filosoferen te optimaliseren. Voor ons als onderzoekers bood het tevens de mogelijkheid de kwaliteit van het lesmateriaal te toetsen aan de aangeboden ontwerpprincipes.

De wijze van dataverzameling sloot aan bij de argumenten voor onze interventie en hiermee bij de drie eerdergenoemde functies. Dit was mogelijk door het volgende:

- Monitoren van het leerproces van de leerlingen door (i) opnames in de klas en transcripties en (ii) geschreven lesobservaties.
- Bepalen van wat leerlingen geleerd hadden via (iii) een korte vragenlijst bij leerlingen aan het einde van de les.
- Bepalen van wat docenten geleerd hadden via (iv) opnames en transcripties van *stimulated recall*-interviews, die plaatsvonden aan de hand van geschreven lesobservaties na afloop van de les.
- Bepalen van wat docenten geleerd hadden van werken met ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen door (v) het ontwerp en (vi) een leerlingentoets (in de ruimste zin van het woord) die aan de doelen voldeed en een antwoordmodel, en ten slotte geschreven documentatie van leerprocessen: (vii) viermaal een logboekvraag per e-mail en (viii) tweemaal een checklist ontwerpprincipes.
- Discussieverslagen in de ontwikkelgroep door (ix) verslaglegging start-up-, feedback- en debriefingsessie.

Participanten

Van de achttien docenten die participeerden in het lesboekproject maakten er negen deel uit van het onderzoek: vier vrouwen en vijf mannen, allen eerstegraadsbevoegde filosofiedocenten, afkomstig van vijf verschillende universitaire lerarenopleidingen.⁷ Drie van de negen hadden eerder in ons onderzoek geparticipeerd, waarbij twee van hen effectieve filosofielessen verzorgden en één een minder effectieve (zie hoofdstuk 4). We hoopten dat de twee docenten die effectieve filosofielessen konden geven, ook goede lesontwerpen konden maken. In het onderzoek worden enkele kenmerken van de docenten gepresenteerd, zoals hun (gefingeerde) naam en de samenstelling van de klas. Die samenstelling van de klas was heteroog en als bijvoorbeeld 4 havo- en 4 vwo-leerlingen samen les kregen.

5.3 Onderzoeksvragen

Het doel van het lesboekproject was de ontwikkeling van lesmaterialen van goede kwaliteit. De doelen van ons onderzoek waren het beschrijven, verantwoorden en leren van het lesboekproject. Alle drie de doelen van ons onderzoek waren van belang. We beschrijven het onderwijsleerproces in het schoolvak filosofie na een interventie. Om te kunnen bepalen of het al dan niet bereiken van de gestelde doelstellingen toe te schrijven is aan

⁷ Er was een tiende docent, maar van hem hebben we geen lesmateriaal wetenschapsfilosofie ontvangen en geen lessen bezocht omdat hij vroeg in het project uitviel.

de gevoerde interventie, de doeltreffendheid van de interventie, is een evaluatieonderzoek uitgevoerd.

De volgende onderzoeksvragen stonden centraal:

- Hoe draagt een interventie, gericht op het zelfstandig ontwerpen van filosofieonderwijs, bij aan lesontwerpen die beantwoorden aan de ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen?
- Welk ontwerpgedrag vertonen docenten die zelf lesontwerpen maken die beantwoorden aan de ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen?
- In hoeverre dragen het lesontwerp en het docentgedrag bij aan het effectief filosoferen van de leerlingen?
- In hoeverre heeft onze interventie effect gehad?

Deze vragen zullen in de volgende hoofdstukken worden beantwoord. Daarna kunnen we uitspraken doen op het niveau van ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen, het ontwerpgedrag, de lesontwerpen en de lesuitvoering, dat wil zeggen: het filosoferen in de klas. Ook krijgen we zo meer inzicht in de relatie van werkvormen, patronen van filosoferen en inhoudelijke domeinen filosofie. Daarnaast kunnen we een eerste evaluatie geven van de kwaliteit van het project, en eerste antwoorden krijgen op de vragen: hoe kunnen we docenten ondersteunen in het maken en geven van effectieve filosofielessen en wat zouden de uitkomsten van ons onderzoek kunnen betekenen voor het begeleiden van (filosofie)docenten? Ten slotte kunnen we aan de hand van het onderzoek op een algemener niveau reflecteren op de rol van kritisch denken en *thinking skills* in het algemeen bij andere lessen, en op de mogelijke waarde van ons onderzoek voor lesmateriaal in andere vakken dan filosofie.

6

Beantwoorden lesontwerpen aan ontwerp- principes voor effectieve filosofielessen?

Delen van dit hoofdstuk zijn gebaseerd op:

Van Dijk-Groeneboer, M. van, Boelens, O., & Kienstra, N. (in druk, 2016). Bibliodrama in de klas.

Hoe Bibliodrama leerlingen uitdaagt tot gezamenlijke kennisconstructie. *Narthex*.

Kienstra, N. (2016). Doing philosophy is learning a language (the Pearl model). *Europa Forum Philosophie*.

Meester, F., Meester, M., & Kienstra, N. (Eds.) (2014a). *Durf te denken! Filosofie voor vwo*. Amsterdam: Boom.

Meester, F., Meester, M., & Kienstra, N. (Eds.) (2014b). *Durf te denken! Filosofie voor havo*. Amsterdam: Boom.

Meester, F., Meester, M., & Kienstra, N. (Eds.) (2014c). *Durf te denken! Digitaal oefenmateriaal voor havo/vwo*. Amsterdam: Boom.

6.1 Inleiding

In het lesboekproject *Durf te denken!* hebben we ons laten inspireren door lesontwerpen en -materialen die het actief en zelfstandig leren (AZL; *active and self-regulated learning*, ASL) van leerlingen bevorderen. Voor andere schoolvakken bestond al materiaal om dit zelfgereguleerd leren te stimuleren (Baumfield, 2002; Havekes, De Vries, Aardema, & Van Rooijen, 2005; Leat, 1998; De Vries, Havekes, Aardema, & Van Rooijen, 2004), maar voor het filosofieonderwijs niet.

De AZL-aanpak is geïnspireerd door de Engelse *thinking skills*-didactiek (Fisher, 2002; Leat, 1998; Leat & Lin, 2003; Leat & Nichols, 1999). Hierbij werken leerlingen samen in een discussie over personen, gebeurtenissen of concepten en is meer dan één antwoord mogelijk (Havekes, De Vries, & Aardema, 2010; Havekes, De Vries, & Oolbekkink, 2009). Gravemeijer en Cobb (2006) benadrukken dat het domeinspecifieke leren (leren in een schoolvak), samen met een beschrijving van de oefening die het leren ondersteunt, belangrijk is voor de ontwikkeling van een *local instruction theory*. Die beschrijft hoe het leren van leerlingen tot stand komt door een specifieke oefening en door begeleiding van de docent tijdens het maken van die oefening (McKenney & Reeves, 2012; Plomp & Nieveen, 2009; Van den Akker, Gravemeijer, McKenney, & Nieveen, 2006). In ontwerponderzoek wordt deze dubbele focus op het leren van leerlingen en op theorieontwikkeling als een goed beginpunt gezien (McKenney & Reeves, 2012).

Daarbij krijgen docenten *ontwerpprincipes* die het leren begeleiden, en die gebaseerd zijn op theoretische inzichten en empirische data (vgl. Havekes, 2015). Ons onderzoek past in deze traditie van ontwerponderzoek, zoals uiteengezet door Van den Akker (2009). Die omschrijft ontwerpprincipes als heuristische uitspraken in de vorm van (vrij vertaald): als je een curriculum X wilt ontwerpen (met doel Y in context Z), dan is het verstandig om het curriculum de karakteristieken A, B en C te geven, en dat doe je via de procedures K, L en M, op basis van de theoretische en empirische argumenten P, Q en R (Van den Akker, 1999).

Wij richten ons op effectieve filosofielessen, en het doel is het zelf filosoferen op een zo hoog mogelijk niveau. De karakteristieken noemen we ontwerpprincipes, de procedures noemen we strategieën (vgl. Havekes, Coppen, Luttenberg, & Van Boxtel, 2012).

De (zes) ontwerpprincipes waarover we spreken, zijn geen axiomatische uitgangspunten, maar richtlijnen/handreikingen als een pragmatisch mengsel van algemeen didactische en vakspecifieke (vakdidactische én vakinhoudelijke) aard. De handreikingen beogen het ontwikkelen van lesmateriaal, dat effectief filosoferen in de klas stimuleert, te ondersteunen en bevatten docentsuggesties om leerlingen daarbij te begeleiden.

Specifiek sluiten we aan bij een benadering van geschiedenisonderwijs met verschillende ontwerpprincipes voor het construeren van lesmateriaal (Havekes et al., 2012). Havekes et al. (2010) beargumenteren vanuit het sociaal constructivisme dat een belangrijk onderdeel van dit lesmateriaal bestaat uit leren door samenwerking van leerlingen. Het voortgezet geschiedenisonderwijs beoogt (net als het schoolvak filosofie) het leren van historisch

denken in de klas. Havekes (2015) beschrijft drie ontwerpprincipes voor het combineren van *knowing* en *doing* om tot leren van historisch contextualiseren te komen: daag historisch denken uit door cognitieve wrijving te creëren; stimuleer onderbouwde argumentatie; en begeleid en ondersteun (*scaffold*) het leren van leerlingen. Deze ontwerpprincipes hebben wij vertaald naar de filosofiecontext en aangepast aan de eisen van de Nederlandse vakdidactiek filosofie (onder andere het primaat van het zelf filosoferen door leerlingen, leerlingnabijheid en de door het CvTE vastgestelde domeinen, eindtermen en eind-examenthema's).

6.2 Zes ontwerpprincipes

We hebben in onze interventie gebruikgemaakt van zes ontwerpprincipes (zie § 5.1.3). De theoretische, vakinhoudelijke argumenten voor de ontwerpprincipes komen deels uit hoofdstuk 2 (filosofie leren door te filosoferen; definitie *filosofische* werkvorm (destructie en constructie); metaconcepten/*second-order*-concepten; patronen van filosoferen; perspectieven op filosofie), deels uit hoofdstuk 3 (conceptvorming; hogere denkvaardigheden), en deels uit hieronder besproken literatuur. De empirische argumenten komen uit hoofdstuk 4 (filosofische discussie, gedeelde sturing, gezamenlijk inhoudelijke verantwoordelijkheid en gemeenschappelijke constructie).

6.2.1 Ontwerpprincipe 1

Het *eerste* principe is: een effectieve filosofieles daagt de kennis van leerlingen uit door onwetendheid te scheppen. Van Kessels (1999, p. 58) weten we hoe belangrijk onwetendheid scheppen voor de filosofie is, met *elenchus* en maieutiek (zie hoofdstuk 2). Van de geschiedenisdidactiek weten we dat je een cognitief conflict kunt creëren door leerlingen conflicterende informatie te geven (Havekes et al., 2012). Wij integreren deze twee gegevens als volgt: door leerlingen conflicterende informatie te geven, kun je hen zich laten realiseren dat ze nog niet weten. Uit deze strategie 'Kennis is onzeker: in een effectieve filosofieles ontstaat er een filosofische spanning tussen destructie en constructie' leiden we de verwachting af dat lesmateriaal de vanzelfsprekende zekerheid van leerlingen ter discussie moet kunnen stellen (*principe 1, verwachting a*).

Echter, omdat filosofie zo'n moeilijk en abstract vak is voor leerlingen, moeten we volgens Van der Leeuw en Mostert (1988) een abstract filosofisch probleem eerst transformeren. Sinds hun proefschrift besteedt elke universitaire cursus vakdidactiek filosofie hieraan aandacht. Dat geldt ook voor het Centraal Schriftelijk Eindexamen filosofie. We verwachtten daarom ook lesmateriaal dat dicht bij de leefwereld van leerlingen staat (*principe 1, verwachting b*). Deze verwachting is algemeen bekend en daarom niet expliciet geformuleerd; ze hoort impliciet bij het eerste principe. Wij denken dat leerlingen pas een volgende stap kunnen zetten als ze weten dat ze eigenlijk onwetend zijn.

Voor die volgende stap zoeken we aansluiting bij Van der Leeuw (2009), die zegt dat leerlingen niet alleen een gemeenschappelijk discours moeten hebben, maar ook een gemeenschappelijke constructie. Uit deze strategie leiden wij de verwachting af dat lesmateriaal ontwikkeld kan worden met niet alleen opdrachten voor gesprekken, maar ook opdrachten ter voorbereiding, nabespreking en reflectie op de besproken zaken (*principe 1, verwachting c*) (vergelijk ook Van Dijk-Groeneboer, Boelens, & Kienstra, in druk, 2016).

Dit principe is samengevat door de volgende deelonderwerpen te coderen: destructie, probleemtransformatie en constructie in de vorm van voorbespreking/nabespreking/reflectie. De aanwezigheid van destructie, probleemtransformatie en constructie is gecodeerd met 'ja' of 'nee' (zie tabel 6.1). In de laatste kolom staat het totaal aantal keren dat 'ja' is gescoord.

Een voorbeeld van lesmateriaal dat het eerste principe tot uitdrukking brengt, is het domein ethiek van Ramses (ontwerp 9). Hier is sprake van onwetendheid scheppen door dicht bij de leefwereld van leerlingen aan te sluiten, en destructie van wat gewoonlijk wordt verondersteld:

In *De Groene Amsterdammer* stond in 2011 het artikel *De schuldige mens bestaat niet*. Hieronder vind je de eerste paar alinea's van dit artikel.

"Een Bosnisch-Australische vader snijdt de keel door van zijn driejarige zoontje en gooit hem in een mijnschacht midden in de woestijn. Een Texaanse man schiet dertien mensen dood, onder wie de twee mensen van wie hij het meest houdt: zijn moeder en zijn vrouw. Een veertigjarige man heeft plotseling een uitgebreide collectie kinderporno en bestookt zijn stiefdochter met subtiel seksuele avances. Een zestienjarige jongen pleegt een gewapende overval.

Als we dergelijke berichten lezen, vinden we dat de daders gestraft moeten worden. Maar wat te denken als we horen dat de Australische vader meende dat zijn zoontje door de duivel was bezeten en hij hem uit zijn lijden moest verlossen? Wat vinden we ervan als bij de autopsie van de Texaanse man een hersentumor wordt aangetroffen die aandrukt tegen de amygdala, het deel van de hersenen dat betrokken is bij de regulering van emoties, in het bijzonder angst en agressie? Verandert ons oordeel wanneer we weten dat de pedofiel nooit eerder dergelijke gevoelens heeft gehad en dat zijn seksuele voorkeur normaliseert na verwijdering van een ontdekte hersentumor? Of dat uit neurobiologisch onderzoek blijkt dat de prefrontale cortex van een zestienjarige nog lang niet is uitontwikkeld, waardoor de impulsbeheersing van adolescenten gebrekkig is en de morele kaders niet volledig zijn uitgetekend?"

1. Dit tekstje bestaat uit twee alinea's. Wat is de inhoudelijke functie van de tweede alinea ten opzichte van de eerste alinea? [2]

— In de eerste alinea raak je geschokt door de heftige daden [1], maar in de tweede alinea leer je de omstandigheden van de daden en de daders, waardoor je je gaat afvragen of de daders iets anders hadden kunnen doen [1].

In dit voorbeeld wordt met een schokkend tijdschriftartikel over moorden dicht bij de leefwereld, in de zin van de belevingswereld, van leerlingen aangesloten. Met de informatie over de omstandigheden wordt de eerste mening van leerlingen ontkracht.

Een voorbeeld van concreet lesmateriaal dat het eerste principe *niet* tot uitdrukking brengt, is wetenschapsfilosofie van Marc (ontwerp 1) die zijn lesontwerp start met de enkele socratische vraag, zonder verdere toelichting:

‘Wat is wetenschap?’

Deze vraag ligt niet dicht bij de leefwereld van leerlingen en er kan niet ontdekt worden wat gewoonlijk wordt verondersteld. Iedereen kan een gesprek voeren over geluk, vriendschap en vrijheid. Zulke kennis is common sense (iedereen heeft ermee te maken en heeft er een mening over). Maar bij wetenschapsfilosofie lijkt common sense-kennis als startpunt niet voldoende. Daar lijken we ook inzicht nodig te hebben, en daarover beschikken de leerlingen nog niet aan het begin van een hoofdstuk wetenschapsfilosofie (vgl. Kessels, 1999, p. 235, voetnoot).

6.2.2 Ontwerpprincipe 2

Het *tweede* principe is: een effectieve filosofieles lokt substantiële argumentaties van leerlingen uit. Wat betreft het leren van leerlingen ligt de nadruk op de verschillende niveaus van effectief filosoferen (zie hoofdstuk 3). Om leerlingen niet slechts één (correct) antwoord te laten construeren en omdat bij filosofie, net als bij de *thinking skills*-didactiek, meer dan één antwoord mogelijk is, raden wij aan dat de docent kritisch blijft (door vragen naar de gebruikte argumentatie en concepten (zie ook Havekes et al., 2012, over geschiedenisonderwijs). Daarbij bleek uit hoofdstuk 4 dat reflexieve conceptvorming gestimuleerd wordt door zinnen te bouwen, tegenvoorbeelden te zoeken en grenzen te verkennen (vergelijk ook Kienstra, 2016).

Uit de strategie ‘De docent stimuleert de leerlingen steeds opnieuw tot denken door te blijven vragen naar alternatieve antwoorden’ leiden wij de verwachting af dat in lesmateriaal meer vragen gesteld kunnen worden (*principe 2, verwachting a*). En uit de strategie ‘Om tot die argumentaties te komen moet de docent vragen stellen die uitnodigen tot redeneren, analyseren, toetsen, kritiek maken en reflecteren’ leiden wij de verwachting af dat in lesmateriaal steeds diepgaandere vragen gesteld kunnen worden (*principe 2, verwachting b*).

Dit principe is samengevat door drie onderdelen te coderen: uitnodigen tot toetsen, kritiek maken en reflecteren (zie hoofdstuk 3). Het lesmateriaal zou de leerlingen moeten uitnodigen om op een zo hoog mogelijk niveau te filosoferen (dit geldt overigens niet alleen voor dit ontwerpprincipe). Aan dit principe wordt voldaan als oefeningen parels van niveau 5 bevatten, dat wil zeggen: dat het materiaal uitnodigt tot toetsen, kritiek maken en reflecteren.

Het volgende criterium is gehanteerd om te beslissen of een lesontwerp uitnodigt tot effectief filosoferen. In hoofdstuk 4 is opgemerkt dat het geven van een effectieve filosofieles topsport is en dat het niet reëel is om ernaar te streven dat elke filosofieles effectief is. Het lesmateriaal diende voldoende te zijn voor ongeveer tien lesweken (zie hoofdstuk 5). Twee docenten maakten elk een ontwerp voor een domein. Per ontwerp

waren minimaal ongeveer twintig oefeningen en tien filosofische werkvormen nodig (zie hieronder bij ontwerpprincipe 4). Van de twintig oefeningen per ontwerp waren er naar schatting tien parels of meer van niveau 5 nodig (niet bij een derde, zoals Simons en Zuylen (1995) suggereren, maar bij de helft van de twintig oefeningen!). Bij het 'totaal aantal positief geëvalueerd' is het totaal aantal keren geteld dat oefeningen voorkwamen met meer dan tien parels van niveau 5.

Een voorbeeld van lesmateriaal dat het tweede principe tot uitdrukking brengt, is kenleer van Aisha (ontwerp 6):

- Socrates is beroemd geworden met de uitspraak: 'Het enige wat ik weet, is dat ik niets weet.'

Kun je Socrates op basis van zijn uitspraak een scepticus noemen?

- De schrijvers van je tekstboek leveren kritiek op Kants kennisleer.
 - a Beschrijf de drie genoemde kritieken in je eigen woorden.
 - b Welk kritiekpunt vind jij het zwaarst wegen? Waarom?
- Descartes hanteerde, zoals je weet, de twijfel als methode. Peirce zegt dat dit geen echte doorleefde twijfel is.

Zou Descartes dit met Peirce eens zijn? Is dit een argument tegen Descartes' visie?

In deze vragen worden de leerlingen uitgenodigd om een argument en een tegenargument te geven en zelf een afweging te maken.

Een voorbeeld van lesmateriaal dat het tweede principe *niet* tot uitdrukking brengt, is sociale filosofie van John (ontwerp 5). Er worden veel vragen gesteld die uitnodigen tot filosofie leren, maar niet tot het geven van substantiële argumentaties en reflecties:

- Aristoteles beschreef de mens als *zoon politikon*. Kun je in je eigen woorden beschrijven wat Aristoteles hiermee bedoelde?
- Beschrijf de taalopvatting van Aristoteles.
- Geef weer wat het doel van de mens volgens Aristoteles is.
- Beschrijf hoe Plato tot de opvatting komt dat filosofen de staat moeten besturen.
- In 1949 werd de *Universele Verklaring van de Rechten van de Mens* opgesteld. Hierin worden de rechten die elk mens in de wereld heeft, beschreven. Deze rechten gelden altijd. Welke gedachte ligt hieraan ten grondslag?
- Wat is het mensbeeld van Aristoteles? Geef het in je eigen woorden weer.
- Noem een essentieel verschil tussen het mensbeeld van Hobbes en dat van Aristoteles.
- In de tekst wordt gesproken over Max Weber (1864-1920), hij beschrijft de "onttovering van de wereld." Geef in je eigen woorden weer wat daarmee bedoeld wordt.
- Aristoteles en Hobbes bezien ieder de rol van taal anders. Geef weer wat beiden over de functie van taal zeggen.

Dit voorbeeld stelt vragen die leerlingen uitnodigen tot herkennen en uitleggen (oftewel toetsen), maar geen vragen die uitnodigen tot kritiek maken en reflecteren.

1 Simons en Zuylen (1995) vonden dat Kennis opnemen, Integreren en Toepassen steeds een derde deel van het leerproces vergt, maar omdat "heel vaak ... kennis opnemen en integreren gelijktijdig [gebeurt] of ... integreren en toepassen gelijktijdig plaats[vindt]" (p. 19) houden wij het op de helft van de gevallen.

6.2.3 Ontwerpprincipe 3

Het *derde* principe is: een effectieve filosofieles maakt zichtbaar dat leerlingen zelf een filosofische opvatting kunnen formuleren. Zoals besproken, moet filosofiedidactiek op allerlei aspecten tegelijkertijd betrokken zijn: onwetendheid, destructie, gemeenschappelijke constructie, conceptvorming en redeneren, analyseren, toetsen, kritiek maken en reflecteren (en ook inhoudelijke filosofiedomeinen en patronen van filosoferen). Zo'n complexe taak vergt een variëteit aan doceeractiviteiten. Onwetendheid scheppen en substantiële argumentaties uitlokken, kunnen weliswaar het filosoferen van de leerlingen op gang brengen, maar bieden geen garantie dat alle componenten van effectief filosoferen hierbij betrokken zijn. Dit vraagt een constante, doelgerichte begeleiding door de docent (zie hoofdstuk 4). Een docent kan in een effectieve filosofieles het construeren van een filosofische opvatting van de leerlingen begeleiden en ondersteunen door deze opvatting zichtbaar te maken.

Van de Pol et al. (2010) stellen dat bij dit type leerlingbegeleiding sprake moet zijn van *scaffolding* met behulp van *feeding back, hints, instructing, explaining, modeling* en *questioning*. Wij gaan dit verder specificeren voor het vormen van een filosofische opvatting tijdens de filosofieles (vergelijk ook Kienstra, Van Dijk-Groeneboer, & Boelens, 2016). We weten van Havekes et al. (2012) dat bij aanvang *scaffolding* van de leerlingen kan plaatsvinden door slecht gestructureerde vragen te structureren, en dat deze structurering op twee niveaus moet werken: een open vraag stimuleert het overwegen van de verschillende mogelijke antwoorden; daarnaast ondersteuning van dit proces door aandacht te besteden aan *second-order*-concepten, in ons geval de filosofische kernconcepten (zie ook hoofdstuk 2).

In het eerdere empirische onderzoek vonden we samenhang tussen gedeelde sturing en effectief filosoferen (zie hoofdstuk 4). Dit suggereert dat het filosoferen constant gestimuleerd moet worden door te blijven vragen naar alternatieve antwoorden. Het betreft hier zowel het doorvragen en doorspelen van antwoorden (Ebbens et al., 1996), als het beoordelen van de antwoorden op goed of fout, en het antwoorden met een vraag (Chin, 2006). Het lijkt effectief als de docent over en weer in dialoog probeert te blijven met de leerlingen en zij gezamenlijk inhoudelijke punten naar voren brengen in de dialoog (zie hoofdstuk 4).

Volgens Van der Leeuw en Mostert (1991) moeten docenten de historische, probleemgerichte en persoonsgerichte onderwijsstijl combineren (zie hoofdstuk 4). In deze context verwachtten we oefeningen waarbij de ene keer een primaire filosofische tekst, de andere keer een casus of de creativiteit van de leerlingen zelf centraal staat, zodanig dat het lesmateriaal niet aansluit bij één onderwijsstijl van één filosofiedocent, maar dat alle filosofeerstijlen voor het leren van alle leerlingen aan bod kunnen komen (*principe 3, verwachting a*).

Volgens Cerbin en Kopp (2006) moet de docent het leren zichtbaar maken (vgl. *brains-on-the-table* bij Havekes et al., 2012). Bij filosoferen betekent dit volgens ons ten eerste dat de aandacht steeds op filosofie en filosoferen gericht moet blijven (vgl. Kessels,

1989; Van der Leeuw & Mostert, 1988). We veronderstellen daarbij dat in de discussie de filosofische opvatting van de leerlingen zal blijken. Ten tweede, vanuit de strategie 'de docent laat leerlingen regelmatig en overzichtelijk informatie vastleggen en verwerken', willen we leerlingen niet alleen laten werken aan een gemeenschappelijk discours, maar ook aan een gemeenschappelijke constructie (zie eerste principe).

Vanuit de strategieën 'de docent structureert de vraag', 'maakt het leren zichtbaar' en 'laat leerlingen regelmatig en overzichtelijk informatie vastleggen en verwerken' verwachtten we daarom lesmateriaal met niet alleen gesloten tekstverklaringsvragen en open discussievragen (vgl. Kessels, 1989, p. 15), maar ook oefeningen waaraan leerlingen stapsgewijs en met begeleiding van hun docent kunnen werken en waarbij het zelf construeren van een filosofische opvatting zichtbaar gemaakt wordt (bijv. *concept mapping*, Kirschner et al., 2006; Aulls, 2002) (*principe 3, verwachting b*).

Dit principe betreft het handelen van de docent. In de eerste plaats is gecodeerd of het lesmateriaal de docent uitnodigde tot werkvormen met een sterke, gedeelde of losse sturing (zie hoofdstuk 4). Ten tweede zijn perspectieven op filosofie gecodeerd (zie hoofdstuk 1): is het perspectief historisch, probleemgericht of persoonlijk? Ten derde is gecodeerd of de focus lag op filosofie leren door zelf te filosoferen. Ten slotte is zichtbaarheid van leren (bijvoorbeeld *concept mapping*) gecodeerd met 'ja', 'soms' of 'nee'. In de laatste kolom staat het totaal aantal keren dat gedeeld is gestuurd, dat drie perspectieven op filosofie zijn gebruikt en dat 'ja' is gescoord.

Een voorbeeld van lesmateriaal dat het derde principe tot uitdrukking brengt, is wijsgerige antropologie van Jil (ontwerp 2) in de vorm van een werkblad; door dit in te vullen, geeft het goed zicht op het zelf formuleren van een filosofische opvatting.

Thinking skills: wat 'is' de mens?

- a Doe de volgende test eerst voor jezelf. Omcirkel wat de mens volgens jou *is*, niet wat de mens *hoort* te zijn.

DE MENS IS		
Machine	-	Organisme
Onvrij	-	Vrij
Schepsel van God	-	Dier
Mannelijk	-	Vrouwelijk
Emotioneel	-	Rationeel
Gelijk	-	Ongelijk
Plant	-	Dier
Natuur	-	Cultuur
Lui	-	Actief
Liefde	-	Lust
Sociaal	-	Egocentrisch
Kind	-	Volwassen
Lichaam	-	Verstand
Ik	-	Wij
Goed	-	Slecht

b Welke drie begrippen zijn voor jou het belangrijkste?

1

2

3

c Bespreek met een andere leerling het resultaat en kijk op wat voor punten jullie verschillen.

In dit voorbeeld wordt de vraag gestructureerd en het zelf formuleren van een filosofische opvatting zichtbaar gemaakt. Op een werkblad kunnen leerlingen overzichtelijk informatie vastleggen en verwerken.

Een voorbeeld van lesmateriaal dat het derde principe *niet* tot uitdrukking brengt, is sociale filosofie van Anna (ontwerp 4), in de vorm van vragen die zij zelf omschrijft als gespreksonderwerpen in de klas:

1 Als je wel eens thuis discussieert (met vader/moeder/broer/zus), bij welke gelegenheden doe je dat dan? Over welke onderwerpen gaat het?

Eigen antwoord.

2 Discussieer je wel eens buitenshuis? Zo ja, met wie en waarover?

Eigen antwoord.

3 Elk jaar wordt er op veel scholen speciaal voor de Romereis een trui met de naam van de school erop gemaakt. Zou jij zo'n trui willen kopen en dragen? Leg uit waarom wel of niet.

Eigen antwoord.

Bij Anna zijn de discussievragen in de eerste plaats bedoeld om de leerstof te verbinden met onderwerpen uit de eigen omgeving van leerlingen. Wat betreft docenthandelen, nodigen deze vragen uit tot losse sturing (zeker gezien het antwoord van de leerlingen: 'eigen antwoord'). Het perspectief is probleemgericht, maar de verbinding van de vragen met het onderwerp 'de mens als talig dier' (Aristoteles) ligt niet direct voor de hand. Dit onderwerp kan uitgelegd worden als: de mens is een gemeenschapsdier (een verband met vraag 1 zou gezin-gemeenschap kunnen zijn). Mensen hebben er behoefte aan om in een sociale gemeenschap te leven. Ze worden gedefinieerd als leden van een gemeenschap, maar daarbinnen onderscheiden ze zich door verschillende meningen (een verband met vraag 2 zou discussie-verschillende meningen kunnen zijn), die door taal gevormd worden (een verband met vraag 3 zou taal op trui kunnen zijn). De focus in het lesmateriaal ligt ook niet direct op filosofie leren door zelf te filosoferen. Er wordt niets verlangd ten aanzien van de zichtbaarheid van leren: gebeurt dit alles mondeling in de klas of moeten leerlingen ook nog iets opschrijven?

6.2.4 Ontwerpprincipe 4

Het *vierde* principe is dat in een effectieve filosofieles het filosoferen van de leerlingen en het onderwijzen door de docent een elkaar versterkende cyclus worden. Het is waarschijnlijker dat zelf filosoferen in elke filosofieles plaatsvindt als het als een cyclus wordt bedreven. Deze gedachte sluit aan bij Merrill (2006a, b, 2009), die aangeeft dat de uitvoering van complexe taken successievelijk zal verbeteren als voorafgaande principes op hun beurt, cyclisch, geïmplementeerd worden. Wij leiden hieruit af dat 'filosoferen van de leerlingen' en 'handelen van de filosofiedocent' meer opbrengen als ze een elkaar versterkende cyclus van effectief filosoferen vormen. We verwachtten lesmateriaal met veel oefeningen, zodat de docent het oefenen en reflecteren op de oefeningen centraal kan stellen (*verwachting principe 4*).

Dit principe is als volgt gecodeerd. Het aantal oefeningen en het aantal filosofische werkvormen zijn geteld voor ongeveer tien lesweken (zie hoofdstuk 5). We hanteren het volgende criterium om te beslissen of een lesontwerp uitnodigt tot effectief filosoferen. Zoals bij het tweede principe aangegeven, zijn er per ontwerp minimaal ongeveer twintig oefeningen en tien filosofische werkvormen nodig om te kunnen komen tot een cyclisch proces. Voor een geheel domein leidt dit tot veertig oefeningen en twintig werkvormen. Zo kunnen leerlingen wekelijks ongeveer vijf oefeningen combineren met twee werkvormen. Een voorbeeld van een lesweek is: een les met uitleg en bespreking van vijf oefeningen, een les met een socratisch gesprek, en als huiswerk het schrijven van een essay. Om te kunnen beoordelen of er sprake is van een versterkende cyclus van effectief filosoferen, hebben we - naast de tellingen - 'goed', 'matig' en 'te laag' ingevoerd. In de laatste kolom is het totaal aantal keren geteld dat het aantal oefeningen hoog was (minimaal twintig) en dat het aantal werkvormen minimaal tien was.

Een voorbeeld van lesmateriaal dat het vierde principe tot uitdrukking brengt, is ethiek van Oscar (ontwerp 8). Een van zijn werkvormen is in te zetten bij elke les van elk domein: logische denkstappen.

Wat is de bedoeling?

De bedoeling van deze oefening is om logisch te argumenteren, alleen of wanneer je in een groep bent met elkaar. In het eerste geval zet je zelf alle stappen, in het tweede geval verdeel je de stappen over de deelnemers. Verschillende rondjes zijn mogelijk, hieronder volgen drie vormen waar ieder naar hartenlust mee kan oefenen.

1 VARVoK (Vraag Antwoord Reden Voorbeeld Kritiek)

Een *vraag*, daarmee begint het rondje. Dat kan er een zijn uit een kaartspel of uit een filosofieboek, of natuurlijk vanuit jezelf.

Vervolgens geeft iemand een *antwoord* op de vraag, dat is logisch. Voor het spel is het handig om het antwoord beknopt te houden. Wanneer het antwoord uitgebreid is, dan worden vaak al de vervolgstappen gemaakt.

Dan volgt een *reden* bij het antwoord. 'Omdat' zal het logische woord zijn waarmee de derde stap begint. Bijvoorbeeld: 'Omdat denken aan de basis staat van alle vakken, dus ook aan de basis van de wiskunde.'

Hierna volgt er een *voorbeeld*. Bijvoorbeeld: $2 + 2 = 4$, dat hebben de mensen zo met elkaar afgesproken.'

Dan komt er *kritiek*. 'Maar we kunnen ook met elkaar afspreken om andere rekenregels te volgen.' Bijvoorbeeld de achter-elkaar-zet-manier: eerste getal plus tweede getal is de getallen achter elkaar. $2 + 2 = 22$. Of door niet met het Arabische tientallige stelsel te rekenen, maar in een tweetallig stelsel. $10 + 10 = 100$.

2 VARVoVeGeK (Vraag Antwoord Reden Voorbeeld Vergelijking Gevolg Kritiek)

Zelfde als bij 1. Toegevoegd wordt na of in plaats van het voorbeeld een *vergelijking*. 'Dat is alsof je afsprekt om een geheimtaal met elkaar te spreken.' Een *gevolg* kan ook worden bedacht voordat het kritische tegenvoorbeeld komt. 'Dat betekent dat de mensen vrij zijn in de manier waarop ze rekenen.'

3 VVVV (Vraag Vraag Vraag Vraag)

Op een *vraag* kun je ook weer met een *vraag* reageren. Wanneer je alleen maar met vragen op elkaar reageert, krijgt het spel iets van een vooronderstellingenonderzoek. Je raakt aan wat achter de vraag zit.

In tweetallen

Het is ook mogelijk om in tweetallen te werken: de eerste maakt de vier (VARVo – Vraag Antwoord Reden Voorbeeld) of vijf (VARVoG – Vraag Antwoord Reden Voorbeeld Gevolg) denkstappen en de tweede geeft de kritiek met onderbouwing (KARVo(G) – Kritiek Antwoord Reden Voorbeeld (Gevolg)).

Verwarring? De denkbeeldige rode knop!

Over de antwoorden kan worden gesproken. Door middel van een denkbeeldige rode knop kunnen de deelnemers aangeven dat er een logische fout wordt gemaakt. Iemands antwoord is bijvoorbeeld wat verward. Er zit al kritiek in het antwoord of het voorbeeld is een antwoord waarbij niemand zich iets voor kan stellen. Op een vriendelijke manier kan degene die dit opmerkt, dit aan de ander duidelijk maken.

Het logisch rondje begint met een vraag en het filosofieboek zit vol met filosofische vragen of roept volop filosofische vragen op.

Een voorbeeld van lesmateriaal dat het vierde principe *niet* tot uitdrukking brengt, is wijsgerige antropologie van Ruud (ontwerp 3). Hij had geen enkele filosofische werkvorm opgenomen. Verder had hij slechts een aantal lessen voor één paragraaf van het gehele domein ontwikkeld. Daarin staan vragen die veel stapsgewijze begeleiding zouden vergen om substantiële argumentaties van leerlingen uit te lokken, maar waarvoor aanwijzingen ontbreken. Alles wordt even aangestipt en het wekt de schijn dat alle antwoorden goed zijn.

Les 1: Bijna-doodervaringen (BDE) aanwijzing voor het dualisme?

- Inleiding wijsgerige antropologie

Vraag 1: welke vragen moet je stellen en beantwoorden als je wilt nadenken over de mens?

- Lichaam-geestprobleem

Vraag 2: welke posities heb je als je gaat nadenken over lichaam en geest? Welke positie is tegenwoordig het meest gangbaar? Waarom? Hoe komen we ermee in aanraking? Welke positie neem jij in en waarom?

- Dualisme

Vraag 3: ondersteunt Van Lommels onderzoek naar BDE de visie van het dualisme? (YouTube: Pim van Lommel bij Pauw en Witteman)

Vraag 4: wat valt je op aan het filmpje?

Dit voorbeeld laat leerlingen maar beperkt oefenen, omdat slechts een aantal lessen voor één paragraaf van het gehele domein ontwikkeld was. Er wordt geen gebruikgemaakt van filosofische werkvormen, en het lesontwerp stelt vragen die veel begeleiding nodig hebben om te komen tot kritiek maken en reflecteren.

6.2.5 Ontwerpprincipe 5

Het *vijfde* principe is dat een effectieve filosofieles patronen van filosofen combineert. In een eerdere studie zijn dertig filosofische werkvormen geclusterd in drie patronen (zie hoofdstuk 2). Conform onze analyse kenmerkt het onderwijsleergesprek, de favoriete werkvorm van filosofiedocenten (Marsman, 2010), zich door het verhalende patroon van filosofen. Er zijn aanwijzingen dat in dit verhalende patroon minder effectief gefilosofeerd wordt dan in het toetsend filosofen en debatteren (zie hoofdstuk 4). We vermoeden dat het gebruiken van meer patronen tegemoet kan komen aan meer effectief filosoferen door leerlingen. Daarom is de docenten gevraagd voldoende verschillende filosofische werkvormen te gebruiken zodat alle drie de patronen van filosofen aan bod komen. We verwachtten lesmateriaal waarin ook werkvormen worden gebruikt die we classificeerden als toetsend filosofen (Tw) en debatteren (Jd) (*verwachting principe 5*).

Bij de codering is bekeken welke werkvormen het lesmateriaal bevatte. Per patroon zijn de werkvormen gecodeerd en is het aantal werkvormen geteld (een werkvorm kan tot meerdere patronen behoren, in dat geval behoort de werkvorm voor de helft tot het ene en voor de helft tot het andere patroon). We hanteren het volgende criterium om te beslissen of een lesontwerp uitnodigt tot effectief filosoferen. Uit hoofdstuk 4 weten we dat lesmateriaal voor effectieve filosofielessen geschikt is voor alle drie de patronen van filosofen, maar in ieder geval voor ‘filosofen als toetsende waarheidsvinding’ (Tw) en ‘filosofen als juridisch debat’ (Jd). Om aan te sluiten bij hoofdstuk 4 tellen we bij het ‘totaal aantal positief geëvalueerd’ de ontwerpen waarbij minstens de helft van de werkvormen tot Tw of Jd behoort. (Uit eerder onderzoek is onze indruk dat ongeveer de helft van de filosofische werkvormen past in het patroon van verbindende waarheidsvinding, Vw.)

Een voorbeeld van lesmateriaal dat het vijfde principe tot uitdrukking brengt, is wijsgerige antropologie van Jil (ontwerp 2). We zien daar het onderwijsleergesprek (conform de analyse in hoofdstuk 2 kenmerkt dit zich door het verhalende patroon van filosofen), begripsanalyse (die in het onderzoekende patroon van filosofen past) en het schrijven van een argumentatieve filosofische paper (dat bij toetsend en debatterend filosofen hoort).

Onderwijsleergesprek:

Bekijk het filmpje: 'They are made out of meat' (<http://www.youtube.com/watch?v=gaFZTAO-b7IE>). Wat is er zo bijzonder aan de mens volgens de buitenaardse wezens?

Begripsanalyse:

Kies een begrip uit de wijsgerige antropologie en schrijf een begripsanalyse van ongeveer 800 woorden aan de hand van de volgende tien stappen. [In hoofdstuk 3 is een voorbeeld gegeven voor het begrip 'vriendschap']

1. Geef verwante begrippen en verwant lijkende begrippen die het per se niet zijn.
2. Geef onderscheidingen en tegenstellingen.
3. Onderzoek de schaalgevoeligheid van het begrip.
4. Onderzoek de contextafhankelijkheid.
5. Onderzoek de historiciteit qua tijdgebondenheid en qua ontwikkeling.
6. Metaniveau: hoe wordt het begrip gehanteerd? Heeft het een bepaalde strategische waarde?
7. Geef een concreet vraagstuk waarbij het begrip onontbeerlijk is.
8. Geef twee verschillende definities.
9. Geef vooronderstellingen bij je definities.
10. Maak een schema waarin het begrip wordt uitgelegd.

Schrijven van een argumentatieve filosofisch paper:

Schrijf een essay over een onderwerp in de wijsgerige antropologie. Presenteer in het essay twee filosofische theorieën over een onderwerp uit je lesboek en leg uit op welke punten ze van elkaar verschillen. Het mogen theorieën zijn uit de lesmethode zelf, maar je mag ook op zoek gaan naar andere theorieën. Leg vervolgens aan je lezer uit waarom de ene theorie volgens jou een overtuigender antwoord biedt op de gestelde vraag.

Schrijf je essay op basis van de hierna volgende richtlijnen:

1. Werktitel
2. Inleiding en probleemstelling
3. Aankondiging
4. Filosoof 1
5. Filosoof 2
6. Vergelijking en kritische beoordeling
7. Conclusie
8. Ten slotte.

In dit voorbeeld voeren de leerlingen niet steeds een onderwijsleergesprek in de klas, maar leren ze ook op een wetenschappelijke en debatterende manier te filosoferen door te reflecteren 1) op gegeven voor- en tegenargumenten, 2) op toetsingskader en 3) op eigen toepassing daarvan.

Een voorbeeld van lesmateriaal dat het vijfde principe *niet* tot uitdrukking brengt, is sociale filosofie van John (ontwerp 5). We treffen in het gehele lesontwerp één werkvorm aan, het socratisch gesprek, dat zich, conform onze analyse in hoofdstuk 2, kenmerkt door het verhalende en toetsende patroon van filosoferen.

Voer een socratisch gesprek met je medeleerlingen. Wat is een maatschappij?

6.2.6 Ontwerpprincipe 6

Het zesde principe is: een effectieve filosofieles bespreekt en reflecteert op de epistemische opvattingen van de leerlingen. Het schoolvak filosofie kent verschillende inhoudelijke domeinen. De leerling moet een aantal centrale begrippen en toonaangevende visies uit zo'n domein kunnen herkennen, uitleggen en in een filosofische context toepassen en evalueren (CVTE, 2014a, b). Een zo hoog mogelijk niveau van beheersing is belangrijk voor het leren in het vak (vgl. Anderson & Krathwohl, 2001; Bloom et al., 1956; St. Edward's University Center for Teaching Excellence, 2004; Vermunt, 1998). Kessels stelt (persoonlijke correspondentie, 2012; 1989, pp. 15-16): de correspondentietheorie van waarheid kunnen *uitleggen* is van een hoger filosofieerniveau dan louter *opdreunen* wat er in het boek staat. Het *evalueren* van deze theorie biedt weer een hoger filosofieerniveau dan haar *uitleggen*. Maar om te kunnen *evalueren* zijn *opdreunen* en *uitleggen* wel essentieel. In het Parelmodel is dit verder uitgewerkt. Daarnaast weten we uit literatuur en lespraktijk dat er bij het schoolvak filosofie (in tegenstelling tot het schoolvak geschiedenis, zie Havekes et al., 2012, p. 80) nog weinig aandacht is voor de rol van zogenaamde centrale of kernbegrippen (meta- of *second-order-concepten*). Door toepassing van de strategieën van dit zesde ontwerpprincipe verwachtten we dat in het lesmateriaal voor elk domein *second-order-concepten* behandeld zouden worden die de kern van het domein vormen (*verwachting principe 6*).

Bij dit principe, dat domeinspecifieke kennis combineert met de hoogste kwalificatie van het filosoferen (parellaag 5), is in de codering gekeken naar de eindtermen, *second-order-concepten* en doelen. Voor de domeinen is de naam van het betreffende domein ingevoerd. Dekking van alle eindtermen is gecodeerd met 'ja' of 'nee'. Aanwezigheid van *second-order-concepten* is gecodeerd met 'ja', 'impliciet' of 'nee', waarbij we aantekenden welk concept we zagen. De aanwezigheid van expliciet aangegeven doelen is gecodeerd met 'ja' of 'nee'. In de laatste kolom staat het totaal aantal keren dat 'ja' is gescoord.

Een voorbeeld van lesmateriaal dat het zesde principe tot uitdrukking brengt, is wetenschapsfilosofie van Marc (ontwerp 1) met het Inductiespel (vgl. Damen, 1991), dat epistemische opvattingen expliciet aan de orde stelt.

Inductiespel:

Ronde 1: instrueer een leerling op de gang: de wet is links de kaarten met de waarde 2 t/m 6, rechts de kaarten met de waarde 7 t/m aas. Deze leerling komt daarna voor de klas, pakt een kaart van het spel en spreekt de naam van de kaart uit. Hij of zij kiest zelf het linker- of rechterstapeltje.

Zodra iemand in de klas een vermoeden heeft van wat de 'wet' is, schrijft hij of zij die voor zichzelf op en laat weten de oplossing te hebben gevonden door de vinger op te steken (natuurlijk zonder die oplossing te noemen!), totdat de meeste leerlingen de wet hebben gevonden. De snelste leerling mag bij de volgende kaart voorspellen op welke stapel hij komt en vervolgens zeggen wat de wet is.

Leerlingen leggen uit hoe ze de wet hebben gevonden.

Ronde 2: de winnaar van het eerste spel mag nu de kaarten op stapeltjes leggen. Vertel hem of haar op de gang een nieuwe wet, namelijk: links getallen deelbaar door 3, rechts de rest.

Ronde 3: doe hetzelfde met de winnaar van het tweede spel. De wet heeft deze keer niets te maken met de waarde van de kaarten: op het linkerstapeltje komt simpelweg elke derde kaart.

Geef na deze drie ronden uitleg over de inductieve methode waarin de volgende steekwoorden kunnen voorkomen: waarnemingen, vermoedelijke samenhang bepalen (= wetmatigheid, hypothese), kijken of het klopt bij nieuwe waarnemingen (observaties/experimenten), de hypothese eventueel bijstellen, 'zekerheid'. Zo kun je tot een beschrijving van natuurwetten komen.

Dus: inductie = vanuit waarnemingen generaliseren tot algemene wet.

In dit spel weet je van tevoren niet wat voor soort wet je kunt verwachten; het kan van alles zijn. Zo is het ook bij natuurwetten: misschien zoeken we wel in de verkeerde richting (zoals veel leerlingen in ronde drie zullen hebben ervaren).

Ronde 4: herhaal het spel met leerling 4. Er is nu geen wet, de leerling legt de kaarten volstrekt willekeurig op de twee stapeltjes. U instrueert de leerling echter dat hij of zij moet spelen dat er wél een wet is. De overige leerlingen zullen denken dat ze een wet hebben gevonden, maar vinden uiteindelijk geen wet die standhoudt. Toelichting: hoe weten we/waarom denken we eigenlijk dat er vaste natuurwetten zijn?

Om in dit voorbeeld inductie te kunnen evalueren, zijn herkennen en uitleggen wel essentieel. Via een spelvorm ervaren de leerlingen eerst een wetmatigheid, waarna de docent hen laat uitleggen hoe ze die gevonden hebben. Dit gebeurt een aantal keer, waarna de docent uitleg geeft over hun manier van wetmatigheden vinden. Daarna doen ze het spel nogmaals, maar dan zonder wetmatigheid, terwijl de leerlingen die eigenlijk wel verwachten. Aansluitend wordt op deze epistemische opvatting van de leerlingen gereflecteerd.

Een voorbeeld van lesmateriaal dat het zesde principe *niet* tot uitdrukking brengt, is kennisleer van Marlies (ontwerp 7).

Natuurlijk bestond het internet in de tijd van Kant nog lang niet. Inmiddels zijn we er voor onze kennis voor een belangrijk deel van afhankelijk. Beredeneer of het internet voor Kant tot de noumenale, de fenomenale, of nog een andere werkelijkheid zou behoren.

Dat is natuurlijk de fenomenale wereld. Er zijn bij Kant twee werelden (en niet nog een derde).

Deze vraag is niet zo sterk, want bij Kant hoort alles wat aan ons verschijnt evident tot de fenomenale wereld.

We formuleren ten slotte de verwachting dat het lesmateriaal van docenten aan alle ontwerpprincipes zou voldoen (*verwachting 7*).

Het geven van de handreiking (waar tabel 5.1 deel van uitmaakt) beschouwen we als een interventie in het ontwerpgedrag van de docenten. Dit leidde tot de volgende onderzoeksvraag:

- Hoe draagt een interventie, gericht op het zelfstandig ontwerpen van filosofieonderwijs, bij aan lesontwerpen die beantwoorden aan de ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen?

6.3 Methode

6.3.1 Dataverzameling

Voor elke docent bestond de dataverzameling uit (i) het ontwerp van een lessenreeks horend bij een domein, (ii) een leerlingentoets (in de ruimste zin van het woord) die aan de leerdoelen van de lessenreeks voldoet en een antwoordmodel, en (iii) verslaglegging van de feedback die we de docenten na inlevering van hun ontwerp gaven.

6.3.2 Tabel ter vergelijking van zes ontwerpprincipes en negen lesontwerpen

Om te beoordelen in hoeverre het lesmateriaal beantwoordt aan de ontwerpprincipes, is het gecodeerd. In § 6.2.1 – 6.2.6 is de wijze van codering besproken. De coderingen zijn verzameld in tabel 6.1. Het gaat hier om de ontwerpen die aan het einde van de eerste fase van het lesboekproject aangeboden zijn (de eindontwerpen vallen buiten het (tijds) bestek van dit onderzoek). In de rijen van de tabel is de informatie geordend volgens de zes ontwerpprincipes. In de kolommen staan de negen lesontwerpen.

Tabel 6.1 geeft een overzicht van de *kwaliteit* van het lesmateriaal. In de cellen worden de lesontwerpen samengevat in termen van de kenmerken van de ontwerpprincipes. En voor iedere cel hebben wij geëvalueerd in hoeverre het lesontwerp aan het ontwerp-principe beantwoordde. In de laatste kolom is voor elk ontwerpprincipe samengevat in hoeveel lesontwerpen de evaluatie positief uitviel.

6.3.3 Correspondentieanalyse van de tabel

De ontwerpen in de tabel zijn kwantitatief vergeleken in een correspondentieanalyse (zie voor een beschrijving hoofdstuk 4). Om deze analyse te kunnen uitvoeren, zijn de gegevens - net als in hoofdstuk 4 - gecodeerd in een super-indicatrixmatrix. Deze wordt in § 6.4.2 besproken.

6.3.4 Datakwaliteit en betrouwbaarheid

Om de kwaliteit van kwalitatief onderzoek te bewaken, zijn controleprocedures ontwikkeld. Voor de presentatie van de controles hebben we gekozen voor een rubricering die ontleend is aan Miles en Huberman (1994, p. 64), Plomp en Nieveen (2009, pp. 27-28) en McKenny en

Reeves (2012, p. 205). Deze rubricering berust op de belangrijkste criteria waaraan data-verzameling en data-analyse moeten voldoen.

Ten eerste hebben we de ontwerpen door anderen laten evalueren door *member check* (de deelnemende vakdocenten en academische auteurs aan het project), *peer debriefing* (collega-onderzoekers en een redacteur/tekstschrijver) en *expert review* (vakdidactici en *external professional audiences*). De deelnemende vakdocenten en academische auteurs hebben *elkaars* werk beoordeeld, commentaren en kritieken geschreven en gediscussieerd tijdens start-up-, feedback- ('*Durf te barbecueën!*') en debriefingsessies ('*Durf te lanceren!*'). Controle van de interpretatie door collega-onderzoekers vond plaats door besprekingen van literatuur en analyses met de begeleiders van het onderzoek en door gezamenlijke controle en beoordeling van voorbeelden die kenmerkend of juist twijfelachtig waren. Al het materiaal is gecodeerd en gestructureerd. Aan de landelijke vakdidactici filosofie zijn in maart 2013 en maart 2014 tussentijdse resultaten gepresenteerd; zij controleerden onze interpretatie in een discussie. Via de website Boomfilosofie.nl, diverse brochures en studiedagen 'Examenonderwerp' werden de *educational professionals* (docenten) regelmatig geïnformeerd over de voortgang en resultaten van het project.

Ten tweede hielden we samen met de redacteur/tekstschrijver tijdens het onderzoek een (deels digitaal en deels papieren) logboek bij met argumenten voor het nemen van beslissingen.

6.4 Resultaten

Deze paragraaf beschrijft eerst in hoeverre het aanbieden van de ontwerpprincipes heeft geleid tot realisatie ervan in het ontwerp (zie tabel 6.1). Om te bepalen of een ontwerp-principe is gerealiseerd, bekijken we de laatste kolom van tabel 6.1, waar het totaal aantal keren is weergegeven dat het ontwerp-principe positief is geëvalueerd in de negen ontwerpen (§ 6.4.1). Hierbij bespreken we welke principes beter en welke minder goed zijn gerealiseerd. Vervolgens wordt de kwaliteit van de ontwerpen besproken (§ 6.4.2); aan de hand van tabel 6.1 onderzoeken we met correspondentieanalyse hoe ze verschillen in hun gebruik van de ontwerpprincipes.

6.4.1 Realisatie van ontwerpprincipes

Voor ontwerp-principe 1, *een effectieve filosofieles daagt de kennis van leerlingen uit door onwetendheid te scheppen*, zien we in de laatste kolom van tabel 6.1 dat destructie in ongeveer de helft van de gevallen wordt gerealiseerd (5/9), probleemtransformatie vaker (7/9) en constructie minder vaak (2/9). Je zou kunnen zeggen dat de helft van ontwerp-principe 1 bij de eerste indiening al is gerealiseerd. Nadere bestudering van tabel 6.1 laat zien dat in de twee ontwerpen waarin constructie is gerealiseerd, destructie en probleemtransformatie ook zijn gerealiseerd, met andere woorden, dat in twee ontwerpen ontwerp-

principe 1 volledig is gerealiseerd. Mogelijk is het realiseren van destructie en probleemtransformatie noodzakelijk voor het realiseren van constructie. Er is geen overtuigende volgorde aangetroffen tussen destructie en probleemtransformatie.

Ontwerpprincipe 2, *een effectieve filosofieles lokt substantiële argumentaties van leerlingen uit*, treffen we bij de eerste indiening al in vijf van de negen ontwerpen aan in de vorm van een hoog aantal parels en in twee van de negen in de vorm van een gemiddeld aantal parels. Dit ontwerpprincipe lijkt dus realiseerbaar door de docenten die aan het project hebben meegewerkt.

Ten aanzien van ontwerpprincipe 3, *een effectieve filosofieles maakt zichtbaar dat leerlingen zelf een filosofische opvatting kunnen formuleren*, wordt gedeelde sturing in ongeveer de helft van de gevallen gehaald (4/9), evenals het gebruik van alle drie de perspectieven op filosofie (4/9). Focus op filosofie leren door zelf te filosoferen, wordt vaker gehaald (8/9) en zichtbaarheid van leren minder vaak (2/9). Het materiaal beantwoordt dus bij de eerste indiening voor de helft aan principe 3. Nadere bestudering van de deelonderwerpen van ontwerpprincipe 3 laat zien dat, als leren niet zichtbaar is, er ook geen gedeelde sturing is (dit komt vier keer voor). Verder zien we dat er, als zichtbaarheid van leren en gedeelde sturing zijn gerealiseerd, meer perspectieven op filosofie en focus op doelstelling worden gerealiseerd. Het omgekeerde geldt niet: bij meer perspectieven op filosofie en focus op doelstelling worden gedeelde sturing en zichtbaarheid van leren vaak niet gerealiseerd.

Overigens zijn deze constatering gebaseerd op geringe aantallen omdat de strategieën in één geval allemaal zijn gerealiseerd en in drie gevallen grotendeels. Het lijkt evenwel gemakkelijker om meer perspectieven op filosofie en focus op doelstelling te realiseren dan gedeelde sturing en zichtbaarheid van leren.

Bij ontwerpprincipe 4, *in een effectieve filosofieles worden het filosoferen van de leerlingen en het onderwijzen door de docent een elkaar versterkende cyclus*, is gekeken of het aantal oefeningen en werkvormen voldoende is (twintig oefeningen en tien werkvormen, zie § 6.2.2 en § 6.2.4, ontwerpprincipes 2 en 4). Het aantal oefeningen is bijna altijd voldoende (8/9), het aantal filosofische werkvormen in ongeveer de helft van de gevallen (5/9). Als het aantal oefeningen of werkvormen niet voldoende is, is ofwel het aantal oefeningen voldoende, maar het aantal werkvormen niet, ofwel het omgekeerde het geval. Ontwerpprincipe 4 is bij eerste indiening al redelijk gerealiseerd: in zes ontwerpen zijn beide aantallen (bijna) voldoende.

Ontwerpprincipe 5, *een effectieve filosofieles combineert patronen van filosoferen*, wordt bij eerste indiening al redelijk gerealiseerd: in zes van de negen ontwerpen. Blijkbaar hebben de docenten op dit punt goed kennisgenomen van de handreiking, waarin de dertig filosofische werkvormen in de patronen werden gegroepeerd.

Ontwerpprincipe 6, *een effectieve filosofieles bespreekt en reflecteert op de epistemische opvattingen van de leerlingen*, laat een helder beeld zien. De eindtermen worden heel vaak gehaald (8/9), *second-order*-concepten minder vaak (4/9 impliciet) en doelen nooit. Bij eerste indiening is steeds sprake van een ordening van eindtermen naar *second-order*-con-

Tabel 6.1 Tabel ter vergelijking van zes ontwerpprincipes en negen lesontwerpen

VARIABLEN	Ontwerp 1	Ontwerp 2	Ontwerp 3	Ontwerp 4
	<i>Marc</i> Wetenschaps- filosofie	<i>Jil</i> Wijsgerige antropologie	<i>Ruud</i> Wijsgerige antropologie	<i>Anna</i> Sociale filosofie
<i>Principe 1: Onwetendheid scheppen</i>				
Destructie	ja	ja	nee	nee samenl als gegeven: wat kom je tegen, hoe richt je in, voorwaarden
Probleemtransformatie	nee	ja	ja	ja
Constructie: voorbespr/nabespr/refl	nee	ja	nee	nee
<i>Principe 2: Substantiële argumentaties</i>				
Aantal oefeningen parellaag toetsen	12	40	49	33
Aantal oefeningen parellaag kritiek mk	5	17	25	37
Aantal oefeningen parellaag reflecteren	1	11	12	18
<i>Principe 3: Begeleiden filosofische opvatting</i>				
Verwachte uitvoering werkvorm	Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: losse sturing	Dialogoog: sterke/losse sturing
Perspectieven op filosofie	2 his/prob	3 his/prob/pers	2 his/prob	3 his/prob/pers
Focus op doelstelling	ja	ja	ja	ja
Zichtbaarheid van leren	soms	ja	nee	soms
<i>Principe 4: Cyclus</i>				
Aantal oefeningen	23	60	85	76
Aantal filosofische werkvormen	10 (goed)	10 (goed)	0 (te laag)	18 (goed)
<i>Principe 5: Patronen van filosoferen</i>				
Interactie Ontwerp werkvorm	1 olg, 3 didpuz, 2 sg, 1 verb vh d, 1 deb, 1 ged-exp 1 TS	1 olg, 2 TS, 1 uitlegpap, 1 sg, 1 verb vh d, 1 deb, 2 ged-exp 1 argupap	0	3 olg, 1 rollensp, 1 TS, 1 uitlegpap, 1 verb vh d, 10 deb, 1 argupap
Verbindende waarheidsvinding (Vw)	5.5	4.5	0	6
Toetsende waarheidsvinding (Tw)	2.5	2	0	1,5
Juridisch debat (Jd)	2	3,5	0	10,5
<i>Principe 6: Domeinen</i>				
Eindtermen	ja	ja	nee (NB. 1 par)	ja
Second-order concepten	impliciet demarcatie	nee	nee	impliciet emergentie
Doelen	nee	nee	nee	nee

Ontwerp 5	Ontwerp 6	Ontwerp 7	Ontwerp 8	Ontwerp 9	TOTAAL AANTAL POSITIEF GEEVALUEERD
<i>John</i> Sociale filosofie	<i>Aisha</i> Kennisleer	<i>Marlies</i> Kennisleer	<i>Oscar</i> Ethiek	<i>Ramses</i> Ethiek	
nee	ja werkelijk is niet werkelijk	ja kennen zonder erbij te zijn	nee	ja zijn wij wel morele wezens?	5 * 'ja'
nee	ja	ja	ja	ja (NB. heftige casus in inl. opdr.)	7 * 'ja'
nee	nee	ja	nee	nee	2 * 'ja'
37	107	26	1	226	
28	15	8	2	18	
1	13	6	8	18	5 * '>10'
Dialogo: losse sturing 2 his/prob nee nee	Dialogo: gedeelde sturing 2 his/prob ja soms	Dialogo: gedeelde sturing 2 his/prob ja ja	Dialogo: losse sturing 3 his/prob/pers ja nee	Dialogo: sterke sturing 3 his/prob/pers ja nee	4 * 'gedeeld' 4 * '3' 8 * 'ja' 2 * 'ja'
76 1 (te laag)	112 7 (matig)	38 5 (matig)	11 (te laag) 10 (goed)	265 22 (NB. 5-21 in Kant)	8 * 'hoog' 5 * '>= 10'
1 sg	1 olg, 1 TS, 2 lezen, 1 verb vh d, 1 ged-exp, 1 argupap	2 uitlegpap, 1 lezen, 1 TS, 1 argupap	1 rollensp, 1 case, 1 didpuz, 2 lezen, 3 sg, 1 OscBr 1 deb	3 argupap, 19 lezen	
0,5 0,5 0	3,5 2 1,5	2,5 2 0,5	4 5 1	10,5 10,5 1	6 * '>= helft Twjd'
ja nee	ja impliciet synthese	ja nee	ja nee	ja impliciet bron moraal/ oorsprong	8 * 'ja' 0 * 'ja'
nee	nee	nee	nee	nee	0 * 'ja'

cepten naar doelen. De doelen zijn nooit gehaald, maar als de *second-order*-concepten zijn gehaald, zijn de eindtermen ook gehaald.

Als we de realisaties van de ontwerpprincipes onderling vergelijken, zien we dat principes 4 en 5 het best te realiseren zijn, gevolgd door 1, 2 en 3. Realisatie van 6 lijkt het moeilijkst, als het gaat om de *second-order*-concepten en de doelen. Voor de beste scores van 4 en 5 is een verklaring dat de werkvormen op een lijst werden aangeleverd. Principes 1, 2 en 3 hebben te maken met de vakspecifieke context, het filosoferen van de leerlingen en het handelen van de docent. Mogelijk is dit idee helder overgebracht en het ligt voor de hand te denken dat vakdocenten hiermee bezig zijn en er hun eigen materiaal voor maken. Principe 6 gaat mede over de kernideeën van een inhoudelijk domein en het blijkt moeilijker die bij eerste indiening helder weer te geven.

Principes 1 tot en met 5 hebben te maken met zelf filosoferen. Dat blijkt in dit onderzoek deels moeilijker en deels gemakkelijker te realiseren dan principe 6, dat te maken heeft met filosofie leren. Wat betreft de eindtermen, het eerste onderdeel van principe 6, is het realiseren van filosofie leren hier gemakkelijker dan het realiseren van filosoferen (vgl. de rechterkolom van tabel 6.1: de eindtermen zijn in acht van de negen lessen gerealiseerd). Filosoferen realiseren is hier echter gemakkelijker dan het realiseren van filosofie leren wat betreft de *second-order*-concepten en doelen.

We hebben nu gecontroleerd of de principes aanwezig zijn in het materiaal. Dat in een lesontwerp de ontwerpprincipes (nog) niet werden gehaald, was geen reden om het ontwerp af te wijzen. Er is immers sprake van een ontwikkelingscyclus (zie hoofdstuk 5, figuur 5.2). De bedoeling was dat we docenten, voorafgaand aan de tweede ronde, zodanig feedback zouden geven dat zij de ontwerpprincipes verder konden realiseren en de bruikbaarheid en kwaliteit van de oefeningen verder zouden testen in de praktijk.

Een beperkt aantal oefeningen was geheel onbruikbaar en werd daarom afgewezen. Het ging ten eerste om oefeningen waarvan de inhoud geen examenstof was en dus ook niet in de tekstboeken besproken werd; ten tweede om enkele vage, semi-religieuze en veel te moeilijke natuurkundige en gedateerde oefeningen (bijvoorbeeld een gedicht van Paul van Ostaijen); en ten derde om oefeningen die waren 'geleend' uit andere lesmethoden. Een vierde reden voor afwijzing was dat een filosoof elders andere dingen zegt dan in het ontwerp/de oefening werd gesuggereerd.

Voorbeeld: de oefening 'Laat zien waarom je volgens Hume geen kennis kunt hebben van jezelf', is in strijd met 'het zelf als een bundel ervaringen en gedachten' waarover Hume juist (elders) van alles zegt. Of dit laatste wel gefundeerde kennis is, is vanwege de hele oorzakelijkheids-kwestie natuurlijk maar de vraag, maar dat is niet waar deze opdracht heen gaat (commentaar van Hans Dooremalen, 11 december 2013).

6.4.2 Vergelijking van de negen ontwerpen op de zes ontwerpprincipes

Om de negen ontwerpen te vergelijken in hun gebruik van de zes ontwerpprincipes, bestuderen we nu de inhoud van tabel 6.1 met correspondentieanalyse (CA, Gifi, 1990; IBM SPSS-routine ANACOR). Dat is een descriptieve techniek die een grafische weergave geeft van de rijen en kolommen van een matrix en daardoor de bestudering van tabel 6.1 vergemakkelijkt in de zin dat de belangrijkste verschillen tussen de ontwerpen worden afgebeeld (zie hoofdstuk 4 voor uitleg over doel en interpretatie van CA).

Om tabel 6.1 te kunnen analyseren met CA is die omgezet in een zogenaamde indicatormatrix van negen rijen (de lesontwerpen) en categorieën van variabelen in de kolommen (zie tabel 6.2) (om redenen van lay-out staan de ontwerpen, die in tabel 6.1 in de kolommen staan, in tabel 6.2 in de rijen. CA is een symmetrische techniek en omwisseling van rijen en kolommen laat de oplossing invariant). Voor het omzetten van tabel 6.1 naar de matrix in tabel 6.2 zijn, net als in hoofdstuk 4, indicator codering, fuzzy codering en gelijkheidsrestricties gebruikt.

Bij het eerste ontwerpprincipe, onwetendheid scheppen, zijn de variabelen 'destructie', 'probleemtransformatie' en 'constructie' omgezet met indicatorcodering in categorieën 'ja' en 'nee'. Bij indicatorcodering krijgt een ontwerp op een variabele een '1' voor de categorieën waarin hij valt (bijvoorbeeld: ontwerp 1 krijgt een '1' op de categorie 'ja' van de variabele 'destructie') en voor de andere categorieën een '0'. Als een ontwerp in meer dan één categorie van dezelfde variabele valt, krijgt het op die twee categorieën de waarde .5 (fuzzy codering). Een voorbeeld is ontwerp 4, de variabele 'sturing', waar .5 wordt toegekend aan 'los' en 'sterk'. Voor de variabele 'patronen' zijn voor ieder lesontwerp proporties optellend tot 1 ingevuld voor de categorieën Vw, Tw en Jd. Een proportie staat voor het aantal werkvormen in Vw (of Tw of Jd) gedeeld door het totaal aantal werkvormen. In ontwerp 4 zijn er bijvoorbeeld achttien werkvormen (zie principe 4), waarvan zes Vw. Dit leidt ertoe dat Vw een proportie krijgt van $6/18 = .33$. Ten slotte nog een laatste opmerking over de omzetting van tabel 6.1 naar tabel 6.2: de variabele 'doelen' is niet omgezet omdat de lesontwerpen daarop niet verschillen; CA onderzoekt structuur op basis van verschillen tussen lesontwerpen, en de variabele 'doelen' kan daaraan niet bijdragen omdat de ontwerpen er niet op verschillen.

We geven een leeswijzer van tabel 6.1 en tabel 6.2 aan de hand van ontwerp 2 (Jil) over het inhoudelijke domein wijsgerige antropologie. Het lesontwerp behandelt de vraagstukken lichaam-geest, emoties en verschil mens en dier. Er werd gebruikgemaakt van destructie ('ja' krijgt een 1 in tabel 6.2), probleemtransformatie ('ja' krijgt een 1) en voorbespreking/nabespreking/reflectie (variabele 'constructie'; 'ja' krijgt een 1 in tabel 6.2). Er waren veertig vragen die aanzetten tot toetsen, zeventien tot kritiek maken en elf tot reflecteren (alleen reflecteren is gescoord in tabel 6.2; 'hoog' krijgt een 1, want vergeleken met de andere lesontwerpen is dit hoog). De verwachte sturing bij de filosofische werkvormen was gedeeld ('gedeeld' krijgt een 1). De docent gebruikte drie perspectieven op filosofie ('3' krijgt een 1). De focus op de doelstelling 'filosofie leren is

leren te filosoferen' werd uitgevoerd ('ja' krijgt een 1). Er werd gebruikgemaakt van zichtbaarheid van leren ('ja' krijgt een 1). Het ontwerp bevatte zestig oefeningen ('hoog' krijgt een 1) en tien filosofische werkvormen ('hoog' krijgt een 1). Het ontwerp van deze werkvormen valt in alle drie de patronen, waarbij de aantallen werkvormen 4.5, 2 en 3.5 zijn omgezet in proporties .45, .20 en .35. De stof bevatte de eindtermen ('ja' krijgt een 1), geen *second-order-concepten/metaconcepten* (bij metaconcepten krijg 'nee' een 1) en geen doelen. Dit lesmateriaal beantwoordt aan relatief veel ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen.

Tabel 6.2 is kwantitatief geanalyseerd met CA. Bij de CA is sprake van een dominante eerste dimensie in de data omdat in de tweedimensionale representatie (hier niet getoond) het merendeel van de lesontwerpen en de categorieën van de variabelen in de vorm van een hoefijzer liggen; dit is een aanwijzing voor een dominante eerste dimensie (vgl. Gifi, 1990). Daarom bespreken we slechts de eerste dimensie van de CA-oplossing, die afgebeeld is in figuur 6.1.

We zien een lijn waarop de acht lesontwerpen zijn afgebeeld. Grofweg zien we voor de ontwerpen een ordening die loopt, van links naar rechts, van 7, 2, 6, 9, 4, 1, 8, 3 naar 5. We labelen de dimensie van 'lesmateriaal beantwoordend aan relatief veel ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen' (links) tot 'lesmateriaal beantwoordend aan relatief weinig ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen' (rechts). In tabel 6.1 beantwoorden lesontwerpen 7, 2, 6, 9 en 4 aan relatief veel ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen: bij het zelf filosoferen van de leerlingen wordt een groter aantal parels verwacht (waarbij de parels ook een hoger percentage van de les zullen uitmaken) en vaker zal de hoogste laag van de parel (5) worden bereikt. We verwachten dat in de lessen het docentgedrag vaker leidt tot de dialoogvorm 'filosofische discussie' met een gedeelde sturing. Bij de contextvariabelen weten de docenten relatief (dus ten opzichte van de andere ontwerpen) vaker in het lesmateriaal drie onderwijsstijlen te combineren.

Van de ontwerpen 1, 8, 3 en 5 verwachten we minder effectieve filosofielessen: het aantal parels zal kleiner zijn, het percentage van de tijd dat er sprake is van parels zal geringer zijn, en vaker zal de voorlaatste laag van de parel het hoogst bereikte stadium zijn. We schatten in dat het docentgedrag vaker leidt tot de dialoogvorm 'onderwijsleergesprek' met ofwel een losse, ofwel een sterke sturing. Bij de contextvariabelen zien we vaker het patroon van de verbindende waarheidsvinding (Vw).

De eerste dimensie van de correspondentieanalyse wordt in grote mate door zes van de 13 variabelen bepaald: deze bepalen 78 procent van de informatie op deze dimensie. De variabelen zijn: aantal filosofische werkvormen (19.4 procent), sturing (15.6 procent), destructie (14.0 procent), focus op doelstelling (10.8 procent), constructie (9.2 procent) en zichtbaarheid van leren (9.1 procent).

We verwachten dat lesontwerpen die meer naar links liggen, leiden tot effectievere filosofielessen en ontwerpen die meer naar rechts liggen, tot minder effectieve filosofielessen.

De variabele 'patronen' van filosoferen (dus *type* filosofische werkvormen, in tegenstelling tot *aantal* filosofische werkvormen) heeft bijna geen invloed op deze dimensie (1,0 procent). Dit is niet verrassend omdat de docenten expliciet de opdracht hebben gekregen alle werkvormen te gebruiken (en dat hebben ze ook bijna allemaal gedaan).

We lichten de CA toe met twee voorbeelden van extreme lesontwerpen. Ontwerp 2 van Jil beantwoordt aan veel ontwerpprincipes, ontwerp 5 van John juist aan weinig.

Het ontwerp van Jil betrof het domein wijsgerige antropologie. De sterke kanten van de ontwerpprincipes bij haar ontwerp waren:

- Ontwerpprincipe 1 (destructie, probleemtransformatie en constructie), want alle strategievariabelen hiervan herkennen we in de oefeningen. Destructie en probleemtransformatie zijn bijvoorbeeld terug te vinden in de oefening wat er zo bijzonder is aan de mens volgens buitenaardse wezens (zie § 6.2.5).
- Ontwerpprincipe 2 (aantal oefeningen parellaag reflecteren), want het zelf filosoferen van leerlingen gebeurt zowel op lager- als hoger-ordeniveau.
- Ontwerpprincipe 3 (verwachte uitvoering werkvorm, perspectieven op filosofie, focus op doelstelling en zichtbaarheid van leren), want alle strategieën hiervan herkennen we in de oefeningen. Het vastleggen van de gedachten van leerlingen komt bijvoorbeeld goed uit de verf in de oefening wat de mens 'is' (zie § 6.2.3).
- Ontwerpprincipe 4 en 5 (aantal oefeningen en filosofische werkvormen, en patronen van filosoferen), want het materiaal bevat veel oefeningen en werkvormen waarbij de leerlingen op verschillende wijzen leren filosoferen (zie § 6.2.5 voor verhalende, onderzoekende en debatterende werkvorm).

De minder sterke kant van de ontwerpprincipes bij het ontwerp van Jil was:

- Ontwerpprincipe 6 (eindtermen, *second-order*-concepten en doelen), want *second-order*-concepten en domeindoelen ontbreken.

Dus: het ontwerp van Jil beantwoordt volledig aan principes 1, 2, 3, 4 en 5 en in mindere mate aan principe 6. Over dit ontwerp waren we dan ook zeer positief, wat betreft de mate waarin de ontwerpprincipes gerealiseerd waren. Daarnaast speelt de volledigheid van het materiaal een rol. Bij Jil kwalificeerden we het materiaal als volledig omdat alle eindtermen gedekt werden, hoewel nog enkele oefeningen bij vrijheid, vrije wil en feministische filosofie ontbraken. We deden als verbetersuggestie de mogelijkheid om relevante CSE-opgaven te maken over de examenonderwerpen Emotie, Vrije wil, Rede en Religie, en Authenticiteit. Gelet op de doelgroep is het materiaal goed en geschikt voor middenbouw- en bovenbouwleerlingen. Ten slotte vonden we het zeker *Durf te denken*-waardig: het straalt lef uit en leerlingen zullen plezier hebben in filosofie en filosoferen.

Het ontwerp van John betrof het domein sociale filosofie. De sterke kanten van de ontwerpprincipes bij zijn ontwerp over de natuurtoestand en het sociaal contract waren:

- Ontwerpprincipe 3, want de strategievariabele 'perspectieven op filosofie' herkennen we in het lesmateriaal, dat twee van de drie perspectieven combineert: probleemgericht filosoferen (zie § 6.2.3) en historisch gericht filosoferen. Dit laatste perspectief,

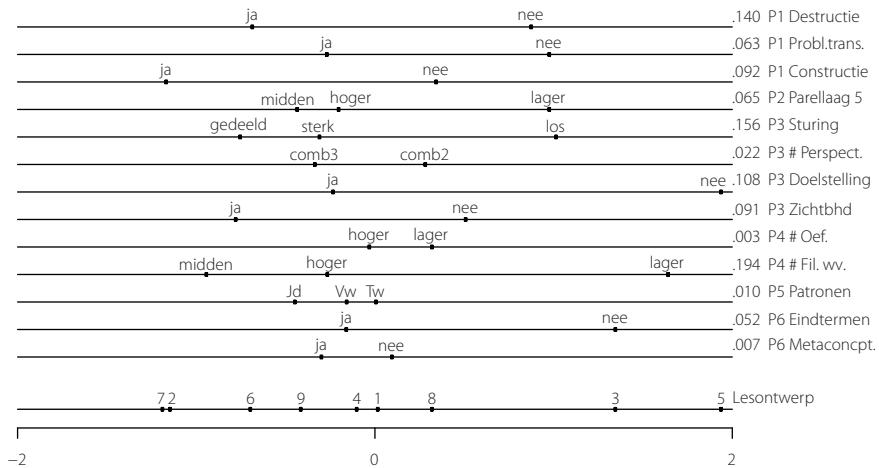
Tabel 6.2 Super-indicatormatrix van tabel 6.1

Voor de afkorting van de categorieën, zie tabel 6.1. Negen ontwerpen en dertien variabelen die in totaal dertig categorieën hebben.

Principe 1										Principe 2					Principe 3						
Destructie		Probl.trans.		Constructie		Parellaag 5			Sturing		# Perspect			Doelstelling		Zichtbaarheid					
ja	nee	ja	nee	ja	nee	laag	mid	hoog	los	ged	sterk	2	3	ja	nee	ja	nee				
1.	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	.5	.5				
2.	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0				
3.	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0				
4.	0	1	1	0	0	1	0	1	.5	0	.5	0	1	1	0	.5	.5				
5.	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1				
6.	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	.5	.5				
7.	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0				
8.	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1				
9.	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1				

(vervolg)

Principe 4										Principe 5				Principe 6			
# Oefening		# Filwerkvorm				Patronen		Eindtermen		Metaconcepten							
		laag	hoog	laag	mid	hoog	Vw	Tw	Jd	ja	nee	ja	nee				
1.	0	1	0	0	0	1	.55	.25	.20	1	0	.5	.5				
2.	0	1	0	0	0	1	.45	.20	.35	1	0	0	1				
3.	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1				
4.	0	1	0	0	0	1	.33	.08	.58	1	0	.5	.5				
5.	0	1	1	0	0	0	.50	.50	0	1	0	0	1				
6.	0	1	0	1	0	0	.50	.29	.21	1	0	.5	.5				
7.	0	1	0	1	0	0	.50	.40	.10	1	0	0	1				
8.	1	0	0	0	0	1	.40	.50	.10	1	0	0	1				
9.	0	1	0	0	0	1	.48	.48	.04	1	0	.5	.5				



Figuur 6.1 Eerste dimensie van de CA van de super-indicatorenmatrix in tabel 6.2.

waarbij een primaire filosofische tekst centraal staat, is te vinden in de volgende oefening:

Lees de volgende tekst uit de Leviathan:

“Uit deze oorlog van allen tegen allen volgt ook dat niets onrechtvaardig kan zijn. De begrippen goed en kwaad, recht en onrecht, zijn hier niet op hun plaats. Waar geen gemeenschappelijke macht is, bestaat geen wet; en waar geen wet is, bestaat geen onrecht.”

Leg uit wat recht en onrecht volgens Hobbes inhouden.

- Ontwerpprincipe 4, want het lesmateriaal bevat veel oefeningen.
- Ontwerpprincipe 6, want de strategie ‘eindtermen’ herkennen we in de verschillende oefeningen.

De minder sterke kanten van de ontwerpprincipes bij het ontwerp van John waren:

- Ontwerpprincipe 1, want in het lesmateriaal herkennen we geen van de strategieën. Destructie en het creëren van filosofische spanning ontbreken bijvoorbeeld. In zijn lesontwerp is de samenleving een gegeven met vragen als ‘wat kom je tegen?’, ‘hoe richt je in?’ en ‘welke voorwaarden?’
- Ontwerpprincipe 2, want hoewel er wel vragen zijn die toetsen en kritiek maken uitlokken, zien we slechts één vraag die leidt tot reflecteren.
- Ontwerpprincipe 3 (verwachte uitvoering werkvorm, focus op doelstelling en zichtbaarheid van leren), want deze drie strategieën herkennen we niet in de oefeningen. Het vastleggen van de eigen gedachten van leerlingen komt bijvoorbeeld nog niet helemaal uit de verf (zichtbaarheid van leren): schema’s, werkbladen en mindmaps ontbreken.

- Ontwerpprincipe 4 en 5, want we zien weinig filosofische werkvormen, en daarmee komen patronen van filosofen ook niet uit de verf (zie § 6.2.5).
- Ontwerpprincipe 6 (eindtermen, *second-order*-concepten en doelen), want de laatste twee ontbreken.

Het ontwerp van John beantwoordt dus minder aan principes 3, 4 en 6, en niet aan principes 1, 2 en 5. Over zijn ontwerp waren we dan ook minder positief. Verder kwalificeerden we zijn materiaal als volledig omdat alle eindtermen gedekt werden. Onze verbeter-suggesties: voeg relevante CSE-opgaven toe die horen bij het examenonderwerp Utopie; gebruik activerende didactiek zoals WelkWoordWeg; ontwikkel werkvormen zoals Rollenspel Hobbes, Rollenspel Panopticum en Speech; en gebruik YouTube-filmpjes die dicht bij de leefwereld van leerlingen staan, zoals Sudbury Valley School. Wat betreft doelgroep kwalificeerden we het materiaal als geschikt voor middenbouw- en bovenbouwleerlingen. Dit beoordeelden we als goed. Ten slotte vonden we het *Durf te denken*-waardig, maar vroegen we meer aandacht voor het zelf filosoferen van de leerlingen.

6.5 Conclusie en discussie

Het doel van deze studie was om te onderzoeken wat voor lesontwerpen negen docenten maakten, gebruikmakend van onze zes ontwerpprincipes. De centrale onderzoeksvraag luidde: hoe draagt een interventie, gericht op het zelfstandig ontwerpen van filosofieonderwijs, bij aan lesontwerpen die beantwoorden aan de ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen? Bij de beantwoording wordt onderscheid gemaakt tussen punten die betrekking hebben op filosofiedidactiek (het resultaat van de ontwerpen) en punten die betrekking hebben op ontwerptheorie (het proces van ontwerpen).

Filosofiedidactiek

Bij het *eerste* ontwerpprincipe waren de verwachtingen dat het lesmateriaal (a) de vanzelfsprekende zekerheid van leerlingen ter discussie kon stellen, (b) dicht bij de leefwereld van leerlingen stond en (c) niet alleen opdrachten voor gesprekken bevatte, maar ook opdrachten ter voorbereiding, nabespreking en reflectie. De helft van ontwerpprincipe 1 werd bij eerste indiening al gerealiseerd (*bekrachtiging verwachtingen principe 1*).

Een aantal procedures of strategieën in tabel 5.1 correspondeert niet met een aantal variabelen (strategieën) in tabel 6.1. Onder het eerste ontwerpprincipe, 'onwetendheid scheppen', valt in tabel 5.1 de strategie 'conflicterende informatie geven'. Maar, omdat wij ook verwachtten dat het lesmateriaal dicht bij de leefwereld van leerlingen zou staan, hebben we later in tabel 6.1 de variabele 'probleemtransformatie' opgevoerd, omdat abstracte conflicterende informatie voor de leerlingen waarschijnlijk veel te moeilijk zou zijn. Probleemtransformatie stond echter niet expliciet op het werkblad met ontwerpprincipes voor docenten (tabel 5.1) en de correspondentie tussen tabel 5.1 en 6.1 is dus niet

optimaal. Verder is bij ontwerpprincipe 1 in plaats van de in tabel 5.1 genoemde procedure 'gemeenschappelijke constructie' in tabel 6.1 de variabele 'voorbepreking/nabespreking/reflectie' opgevoerd. We vonden dit een realistische verwachting, omdat we in de start-up-bijeenkomst twee voorbeelden aan de docenten hadden laten zien die dit aan de orde stelden. Toch zouden we deze twee punten in een verbeterde versie van het werkblad (tabel 5.1) specifieker willen formuleren.

Bij het *tweede* ontwerpprincipe waren de verwachtingen dat in het lesmateriaal (a) meer vragen gesteld konden worden en (b) steeds diepgaandere vragen gesteld konden worden. Ontwerpprincipe 2 lijkt realiseerbaar door docenten bij eerste indiening van het ontwerp (*bekrachtiging verwachtingen principe 2*).

Bij het *derde* ontwerpprincipe hadden we als verwachtingen dat het lesmateriaal (a) oefeningen bevatte waarbij de ene keer een primaire filosofische tekst, de andere keer een casus of de creativiteit van de leerlingen zelf centraal stond, zodat het lesmateriaal niet aansloot bij één onderwijsstijl van één filosofiedocent, maar dat alle filosofiestijlen voor het leren van alle leerlingen aan bod konden komen en (b) niet alleen gesloten tekstverklaringsvragen en open discussievragen bevatte, maar ook oefeningen waaraan leerlingen stapsgewijs met begeleiding van hun docent konden werken en waarbij het zelf construeren van een filosofische opvatting van de leerlingen zichtbaar gemaakt zou worden. Het materiaal beantwoordde bij de eerste indiening voor minder dan de helft aan de strategieën 'perspectieven op filosofie (filosofiestijlen)' en 'zichtbaarheid van leren' van principe 3 (*geen bekrachtiging verwachtingen principe 3*).

Een aantal procedures of strategieën in tabel 5.1 correspondeert niet met een aantal variabelen (strategieën) in tabel 6.1. Onder zichtbaarheid van een eigen filosofische opvatting, vallen de strategie en de variabele 'perspectieven op filosofie'. Hier is de correspondentie tussen tabel 5.1 en 6.1 voldoende. We verwachtten oefeningen waarbij de ene keer een primaire filosofische tekst, de andere keer een casus of de creativiteit van de leerlingen zelf centraal zou staan. Die verwachting leek ons realistisch omdat hieraan in zowel de aanbestedingsbrief/handleiding als de start-up-bijeenkomst aandacht was geschonken.

Onder het derde principe vallen ook de strategie en variabele 'zichtbaarheid van leren'. Ook hier is de correspondentie tussen tabel 5.1 en 6.1 voldoende. We verwachtten lesmateriaal waarin niet alleen gesloten tekstverklaringsvragen en open discussievragen (vgl. Kessels, 1989, p. 15) stonden, maar vooral ook oefeningen waaraan leerlingen stapsgewijs met begeleiding van hun docent konden werken, en waarbij het zelf construeren van een filosofische opvatting door de leerlingen zichtbaar gemaakt zou worden. Ook dit leek ons realistisch omdat hieraan in de voorbeeldopgaven tijdens de start-up-bijeenkomst aandacht was geschonken.

Bij het *vierde* ontwerpprincipe was de verwachting dat in het lesmateriaal veel oefeningen zouden staan, zodat de docent tijdens de filosofieles het oefenen en reflecteren op de oefeningen centraal kan stellen. Ontwerpprincipe 4 is bij eerste indiening al redelijk gerealiseerd (*bekrachtiging verwachting principe 4*).

Een aantal procedures of strategieën in tabel 5.1 correspondeert niet met een aantal variabelen (strategieën) in tabel 6.1. Onder het vierde principe, een versterkende cyclus, vallen de variabelen 'aantal oefeningen' en 'aantal werkvormen'. Dit correspondeert met de verwachting van lesmateriaal waarin veel oefeningen staan. Dit leek realistisch omdat in de aanbiedingsbrief/handleiding duidelijk gesteld werd "dat het werkmateriaal gelijkwaardig is aan de teksten bij de verschillende domeinen, dat oefeningen en werkvormen niet slechts een invuloefening bij het tekstboek zijn, maar leerlingen actief tot filosoferen stimuleren".

De verwachting bij het *vijfde* principe was dat in het lesmateriaal ook werkvormen gebruikt zouden worden die wij classificeerden als toetsend filosoferen (Tw) en debatteren (Jd). Dit ontwerpprincipes is bij eerste indiening al redelijk gerealiseerd (*bekrachtiging verwachting principe 5*).

In hoofdstuk 4 waren er aanwijzingen dat effectiever filosoferen binnen het ene patroon eerder wordt gerealiseerd dan binnen het andere. Het is de docenten nu echter gelukt om binnen de lesontwerpen alle patronen optimaal gestalte te geven: binnen bijna alle lesontwerpen komen alle patronen voor, en binnen alle patronen kan in principe effectiever gefilosofeerd worden in de klas (vgl. tabel 6.1). Dit is een belangwekkende uitkomst omdat het patroon Vw momenteel dominant is in het schoolvak filosofie (in de vorm van het onderwijsleergesprek). Er is echter een verschil tussen het lesontwerp waarmee *in principe* effectiever kan worden gefilosofeerd en de uitvoering ervan in de klas. Nader onderzocht moet worden of de patronen in deze lesontwerpen ook uitgevoerd gaan worden. Dit gebeurt in hoofdstuk 8.

Bij het *zesde* principe hadden we als verwachting dat in het ontworpen lesmateriaal voor elk domein *second-order*-concepten aanwezig konden zijn die de kern van het domein vormen. Het materiaal beantwoordt bij de eerste indiening voor minder dan de helft aan de strategie 'second-order-concepten' van principe 6 (*geen bekrachtiging verwachting principe 6*).

Het vragen naar *second-order*-concepten ("De docent bespreekt op welke wijze je voor leerlingen een heldere structuur aan een domein geeft (*second-order*-concepten/metaconcepten)") heeft ertoe geleid dat er voor ieder domein een 'kapstok' is ontwikkeld: identiteit en lichamelijkeheid bij wijsgerige antropologie; goed handelen en geluksparadox bij ethiek; methode en demarcatie bij wetenschapsfilosofie; waarheid en werkbaarheid bij kennisleer; discussie en collectief bij sociale filosofie; kritiek en autonomie bij filosofie van de kunst; bevrijding en beweging bij oosterse filosofie; zin en zijn bij metafysica; gelijkheid en verschil bij cultuurfilosofie. Dit is een belangwekkend resultaat, omdat juist voor het lesgeven in andere schoolvakken een groot aantal van dit type tweede orde-concepten al is gespecificeerd, maar we hierover voor het lesgeven in het schoolvak filosofie weinig in de literatuur konden vinden. Nader onderzoek is nodig naar de vraag of het gebruik van deze *second-order*-concepten tot effectiever filosoferen leidt.

Een aantal procedures of strategieën in tabel 5.1 correspondeert niet met een aantal variabelen (strategieën) in tabel 6.1. Onder het zesde principe, epistemische opvattingen, zijn de strategie en variabele ‘second-order-concepten’ vermeld; de verwachting was dat voor elk domein een second-order-concept aanwezig zou zijn en zou worden uitgelegd. Dit leek ons niet realistisch, gezien de literatuur en eerdere ervaringen. Door dit punt telkens weer te agenderen, werd onze verwachting (zie hierboven) echter overtroffen.

Op het niveau welke ontwerpprincipes *niet* werken, wisten we op voorhand dat een aantal strategieën moeilijk te implementeren zou zijn in het lesmateriaal, zoals ‘de docent observeert, luistert en stelt vragen’. Die strategie is eerder een aanwijzing voor het handelen van de docent in de klas dan een aanwijzing die is om te zetten in een oefening.

Ontwerptheorie

Verwachting 7 was dat het lesmateriaal aan alle ontwerpprincipes zou voldoen. We zien dat ontwerpprincipe 4, 5 en 2 het best te realiseren lijken, gevolgd door principe 1 en 3. Realisatie van principe 6 lijkt het moeilijkst (*ten dele bekrachtiging verwachting 7*).

Op basis van de laatste kolom van tabel 6.1 is te zien welke ontwerpprincipes het meest gerealiseerd zijn:

1. Principe 4: cyclus (gemiddeld 6,5 op 9);
2. Principe 5: patronen (6 op 9);
3. Principe 2: substantiële argumentaties (5 op 9).

De overige principes zijn gemiddeld in minder dan vijf ontwerpen gerealiseerd. Geen van de principes is volledig gerealiseerd.

Betekent dit nu dat we een aantal van deze zes principes kunnen loslaten? Het antwoord is nee. Want als we ons afvragen *welke ontwerpprincipes werken*, zien we bijvoorbeeld dat het realiseren van de strategie ‘eindtermen’ in ontwerpprincipe 6 (filosofie leren) in acht van de negen ontwerpen is gerealiseerd. Dat is vaker dan het gemiddelde van andere ontwerpprincipes, die betrekking hebben op zelf filosoferen. Het realiseren van zelf filosoferen is weer gemakkelijker dan het realiseren van filosofie leren (principe 6) wat betreft de ‘second-order-concepten’ en ‘doelen’ (dit laatste is in geen van de ontwerpen gerealiseerd). Uitgaande van het Parelmodel van zelf filosoferen, is ‘toetsen’ van een lager niveau dan ‘kritiek maken’ of ‘reflecteren’, maar om te kunnen reflecteren moet je de kernidee (het second-order-concept) wel goed beheersen. Daarom moeten we bij het beoordelen van lessen ook rekening houden met de vraag of de vakinhoudelijke second-order-concepten zijn gerealiseerd.

Op het niveau van *realisatie van ontwerpprincipes* was het niet te verwachten dat een eerste aanbieding van deze principes zou leiden tot een volledige realisatie binnen ieder lesontwerp. Ten eerste wisten de docenten dat hun eerste versie door ons zou worden beoordeeld en becommentarieerd. Ten tweede wisten ze dat er een tweede docent aan hetzelfde domein werkte. Ten derde hadden docenten mogelijk in het verleden al materiaal ontwikkeld en waren ze mogelijk geneigd om in eerste aanleg dit materiaal te

presenteren (sommige docenten hebben dit aangegeven). Dan was er geen noodzaak om een volledig afgewerkt eindproduct in te leveren. De beoordeling van de lesontwerpen is daarom relatief in termen van 'meer' en 'minder' gerealiseerd; absolute oordelen, horend bij een verwachting dat in alle lesontwerpen alle ontwerpprincipes volledig gerealiseerd behoorden te zijn, zijn achterwege gebleven. Overigens hebben we in deze studie slechts negen lesontwerpen beoordeeld. Door dit kleine aantal is terughoudendheid in het trekken van conclusies noodzakelijk.

We hebben besproken in hoeverre elk van de lesontwerpen is gerealiseerd. In de correspondentieanalyse (figuur 6.1) wordt daarentegen onderzocht *op welke variabelen de lesontwerpen verschillen*. Dit zijn de variabelen die bruikbaar zijn om de lesontwerpen te ordenen, naar de verwachting dat ze leiden tot effectievere of minder effectieve lessen. Deze variabelen kunnen worden gevonden door te kijken naar hun bijdragen aan de eerste dimensie van de CA-oplossing. In totaal zijn er 13 variabelen, dus *gemiddeld* draagt een variabele $100/13 = 7,7$ procent bij. Echter, de variabelen in principes 1, 3 en 4 dragen meer bij, namelijk *gemiddeld* 9,8, 9,4 en 9,9 procent. De overige principes dragen veel minder bij: principes 2, 5 en 6 dragen respectievelijk 6,5, 1,0 en 3,0 procent bij. Dus de principes 1, 3 en 4 'dragen' als het ware in gelijke mate de eerste CA-dimensie:

1. Principe 4 (cyclus), met gemiddeld 9,9 procent;
2. Principe 1 (onwetendheid), met gemiddeld 9,8 procent;
3. Principe 3 (begeleiden filosofische opvatting), met gemiddeld 9,4 procent.

Principes 1, 3 en 4 lijken dus vooral van belang om effectievere en minder effectieve lesontwerpen van elkaar te onderscheiden. Principe 4 komt twee keer bij de hoogste drie principes voor. Dit betekent dat het vierde ontwerpprincipes goed wordt gerealiseerd én goed discriminerend is. Concreet betekent dit: een ontwerp dat een voldoende aantal filosofische werkvormen bevat (waar het in effectieve filosofielessen om gaat), is dus een effectiever ontwerp.

Het is interessant dat principe 1 inhoudelijk filosofisch is, terwijl 3 en 4 didactische principes zijn. We schreven hierboven dat we het aantal van zes principes niet willen loslaten, omdat we *op het niveau van de vraag welke ontwerpprincipes werken*, zagen dat (in dit project) het realiseren van filosofie leren, wat betreft eindtermen, gemakkelijker is dan het realiseren van zelf filosoferen. Nu concluderen we dat we, voor situaties waarin het nodig is om krachtig te ontwerpen, op basis van drie van de zes principes (1, 3 en 4), kunnen discrimineren tussen effectieve en minder effectieve ontwerpen. Wat betreft principe 3 vonden we al eerder een aanwijzing dat effectief filosoferen van de leerlingen primair verloopt via de gedeelde sturing door de docent (hoofdstuk 4). We worden hierin nu bevestigd: er zijn ook hier aanwijzingen dat effectief filosoferen van de leerlingen primair verloopt via het gedeeld sturend begeleiden van zelf een filosofische opvatting kunnen formuleren in het lesmateriaal.

Ten slotte merken we op dat principe 6 in beide lijsten met de hoogste drie gerealiseerde ontwerpprincipes *niet* voorkomt. Dit principe wordt minder goed gerealiseerd (zie ook

punt 2) en is ook niet behulpzaam om betere van minder goede ontwerpen te onderscheiden.

De docenten die effectieve filosofielessen verzorgen, Oscar en Marc (zie hoofdstuk 4 en verderop hoofdstuk 8), maken niet per definitie ontwerpen die leiden tot effectief filosoferen (tabel 6.1). Mogelijk loopt effectief filosoferen van de leerlingen primair via de gedeelde sturing door de docent in de klas en secundair via het lesmateriaal. Dit kunnen we onderbouwen met ontwerp 1 en 8 (tegenvoorbeelden, natuurlijk met de nodige reserve omdat het slechts twee ontwerpen betreft), die wij als *leidend tot minder effectief filosoferen in de les* hebben gekwalificeerd, terwijl deze docenten toch effectieve filosofielessen verzorgen. Als het gaat om effectief filosoferen tijdens de les, lijkt het erop dat de wijze van sturing bepalender is dan het lesmateriaal. In hoofdstuk 8 komen we hierop terug.

Wat betreft de validiteit van de ontwerpprincipes gaven docenten meermalen aan dat ze de ontwerpprincipes herkenden, en het fijn vonden dat die handig op een rijtje stonden. Ze konden ook commentaar geven op de ontwerpprincipes, met kleine bijstellingen als gevolg.

Ten slotte, in hoofdstuk 4 zijn aanwijzingen gevonden dat gekwalificeerde filosofiedocenten (academisch filosoof, getraind en ervaren) met hun leerlingen effectief filosoferen. In de CA-oplossing (hoofdstuk 4, figuur 4.3) is te zien dat de lessen waarin effectiever werd gefilosofeerd, vaker door een academisch filosoof werden gegeven. Echter, in dit hoofdstuk blijkt dat docent Anna, classica en omscholer, een lesontwerp maakte waarvan wij inschatten dat het leidt tot effectief filosoferen in de les. Onder voorbehoud dat het maken van een ontwerp iets anders is dan het geven van een les, constateren we dat het maken van goed lesmateriaal niet is voorbehouden aan academische, getrainde en ervaren filosofiedocenten.

Slotopmerkingen

We concluderen dat de samenvattende analyses voldoende valide blijken: de kwalitatieve bespreking van tabel 6.1 en de CA van de ontwerpen leiden tot eenzelfde conclusie. Dit betekent dat CA niet alleen bruikbaar is bij een vergelijkende gevalsanalyse van filosofielessen (zie hoofdstuk 4), maar ook bij andersoortige data, zoals in dit geval bij een vergelijkende gevalsanalyse van lesontwerpen. Opnieuw zien we dat CA op een relatief kleine hoeveelheid vergelijkende casussen meerwaarde heeft (zie ook Kienstra en Van der Heijden, 2015b).

De eerste dimensie van een CA is naar onze mening ook bruikbaar als evaluatief instrument en deze dimensie kan worden ingezet bij scholing voor (nieuwe) filosofiedocenten; de ene CA, namelijk die van figuur 4.3, ter beoordeling van een filosofieles en de andere CA, namelijk die van figuur 6.1, ter beoordeling van het maken van een lessenreeks.

Beperkingen van de studie

Bij de bevindingen kunnen we de volgende discussievragen stellen.

Als eerste de betrouwbaarheid van het beoordelen van lesontwerpen; deze is mogelijk subjectief. De beoordelingen van de lesontwerpen vonden namelijk plaats na de lesobservaties, en zouden door het al dan niet waarnemen van effectief filosoferen in de les kunnen worden gekleurd. We hebben twee inhoudelijke redenen om de beoordeling van dit materiaal als betrouwbaar te kwalificeren. Ten eerste hebben we ondersteuning gehad van een onafhankelijke redacteur/tekstschrijver, die acht maanden heeft meegeanalyseerd. Zij was onafhankelijk in de zin dat zij door de uitgeverij aan ons project was toegevoegd en nooit een les van een van onze docenten heeft bijgewoond. Ten tweede leggen we bij het beoordelen van de lesontwerpen geen relaties tussen het lesmateriaal en wat we daarvan in de lessen zelf aantreffen. We spreken in dit deel van het onderzoek slechts van 'het lesmateriaal nodigt uit tot', zonder in de beoordeling op te nemen of dat ook daadwerkelijk het geval is geweest in de door ons bijgewoonde filosofieles.

Een tweede punt betreft de eenheid van analyse. We hebben gekozen voor zowel een analytische als holistische benadering van een lesontwerp. Met analytisch bedoelen we dat we ieder lesontwerp per ontwerpprincipe en strategie daarbinnen hebben ontleed. Holistisch betekent dat we een ontwerp in zijn geheel bekijken, waarbij het geheel meer is dan de som der delen. In deze holistische insteek is een lesontwerp een-op-een gekoppeld aan een bepaalde docent. Dit betekent dat we niet alleen uitspraken doen over de lesontwerpen, maar dat we ook zien welke docenten beter in staat waren lesmateriaal te maken voor effectieve filosofielessen. Hoofdstuk 7 gaat hier uitvoerig op in, wanneer de focus verlegd wordt van het product (de lesontwerpen) naar het proces (het ontwerpen van lessen), en de eenheid van analyse verandert van lesontwerp naar lesontwerper.

Ten slotte voeren we de niet-voorzien opbrengst van een grote hoeveelheid lesmateriaal aan. Voor vervolgonderzoek zou het interessant zijn te bestuderen (i) welke keuzes de docent in het lesmateriaal maakt nu de grote hoeveelheid lesmateriaal in een digitale leeromgeving vormgegeven is en de docent uitgenodigd wordt een keuze hierin aan te brengen en (ii) welke leerwinst voor de *individuele* leerling te behalen valt, waarbij we in ons onderzoek alleen kijken naar het zelf filosoferen van de leerlingen op klasniveau. De digitale leeromgeving, die bij *Durf te denken!* aangeboden wordt, biedt hier mogelijkheden toe.

7

Hoe maken docenten lesontwerpen?

Delen van dit hoofdstuk zijn gebaseerd op:

Van Dijk-Groeneboer, M., Boelens, O., & Kienstra, N. (in druk). *Good Practice* einer professionellen Dozentenausbildung.
Bibel und Liturgie... in kulturellen Räumen.

7.1 Inleiding

Het doel van dit hoofdstuk is: beschrijven en analyseren hoe docenten met de zes ontwerpprincipes lesmateriaal hebben gemaakt. Per docent zijn twee filosofielessen geobserveerd, waarin zij de voorlopige versie(s) van hun lesontwerpen uitprobeerden. Het eerste bezoek lag aan het begin van een lesperiode van tien weken, het tweede aan het eind.

In hoofdstuk 6 zijn de lesontwerpen beschreven en beoordeeld naar de mate waarin de ontwerpprincipes gerealiseerd waren. Nu gaan we een stap terug en bestuderen we hoe docenten tijdens de eerste fase het lesmateriaal hebben ontwikkeld.¹ We zijn nagegaan wat zij doen tijdens het ontwikkelen van hun ontwerpen. Ook hebben we geprobeerd inzicht te verkrijgen in de legitimatie die de docenten geven van de manier waarop zij hun ontwerpen in de klas realiseren. Zo verschuift de focus van de ontwerpen, die centraal stonden in hoofdstuk 6, naar de ontwerpers, de leraren.

Probleemstelling

Tijdens het onderwijsleerproces is er een voortdurende interactie tussen het onderwijzen door de docent en het filosoferen van de leerlingen (zie hoofdstuk 4, speciaal figuur 4.1). Bij het onderwijzen door de docent onderscheiden wij het lesontwerp en de uitvoering daarvan. In het ontwerpproces kunnen we daarnaast het ontwerpen door de docent onderscheiden (de lesuitvoering in interactie met het filosoferen van de leerlingen komt in het hoofdstuk 8 aan de orde). Voor het schoolvak filosofie is dit ontwerpproces voor zover wij weten nooit theoretisch uitgewerkt of empirisch onderzocht. Het onderzoek in dit hoofdstuk wil inzicht geven in hoe filosofiedocenten lessen ontwerpen. We willen daarbij nagaan hoe het aanreiken van de ontwerpprincipes hieraan gerelateerd is.

Doel van het onderzoek

In het lesboekproject hadden we weinig zicht op het ontwerpproces, omdat we de docenten *zelf* hebben laten ontwerpen en geen uitgewerkte voorbeelden van lesontwerpen en opgaven hebben aangereikt. Het inhoudelijke doel van het onderzoek in dit hoofdstuk is kennis verkrijgen over het ontwerpproces.

De centrale onderzoeksvragen luiden: *hoe maken de docenten in het ontwerpproces gebruik van de zes ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen? In hoeverre is er tussen twee lesobservaties een verschil in toepassing van de ontwerpprincipes?*

¹ Omwille van het tijdsbeslag hebben we ons in dit proefschrift beperkt tot een diepgaande analyse van de eerste fase.

7.2 Theoretisch kader: lessen ontwerpen en implementeren

Zelf ontwerpen betekent dat leraren hun onderwijs afstemmen op een voorgenomen les-ontwerp, dit in de praktijk aanpassen, en na de les komen tot een uiteindelijk ontwerp (vgl. curriculumtheorie Van den Akker, 2003; Marsh & Willis, 2003; Thijs & Van den Akker, 2009). Een aantal actuele ontwikkelingen (zoals professionele leergemeenschappen, Docent Ontwikkel Team (DOT, vergelijk Van Dijk-Groeneboer, Boelens, & Kienstra, in druk), Lesson Study) draagt bij aan de theorie dat leerlingen beter presteren als docenten lessen zelf ontwerpen (Cerbin & Kopp, 2006; Coenders & Pieters, 2011; Coenders, Terlouw, Dijkstra, & Pieters, 2010; Easton, 2009; Fernandez, 2012; Radboud Docenten Academie, 2015). Naast het docenthandelen is een hoogwaardig lesontwerp van belang voor een zo hoog mogelijk niveau van filosoferen van de leerlingen. Wij beoogden docenten in hun lespraktijk lesontwerpen te laten ontwikkelen die uiteindelijk uitgetest, hoogwaardig lesmateriaal zouden opleveren.

Veel leraren vinden het lastig om theoretische inzichten te vertalen naar de eigen praktijk (Korthagen & Wubbels, 1995). Om tot een effectief ontwerpproces te komen, zullen leraren filosofie meer inzicht moeten krijgen in theorie en praktijk van effectief filosoferen. Hierbij is begeleiding in de praktijk van lesontwerpen en -uitvoering wenselijk; deze begeleiding is gegeven door de docenten uitvoerig te bevragen (zie § 7.2.2).

7.2.1 Mogelijke problemen bij implementatie

Volgens McKenney en Reeves (2012, p. 139) kent de interventie die plaatsvindt in ontwerp-onderzoek drie vormen: een voorgenomen vorm, een geïmplementeerde vorm en dat wat bereikt is. De ontwerpprincipes corresponderen met de voorgenomen vorm (*intended intervention*). Het ontwerpen door en de ontwerpen van de docenten corresponderen met de geïmplementeerde vorm (*implemented intervention*). Het resultaat (*attained intervention*) is de lesuitvoering en, in onze context, het niveau van het zelf filosoferen in de klas.

In deze paragraaf gaat het verder om de *implemented intervention*. Bij het implementeren in de klas realiseren docenten sommige onderdelen van hun ontwerp beter dan andere. Volgens Spillane, Reiser en Reimer (2002) is een van de problemen bij implementatie (vanuit een cognitieve, op de individuele leraar gerichte benadering) dat nieuwe ideeën niet als nieuw of transformerend herkend worden, maar beschouwd worden als reeds bekend en in de al bestaande *frames* ingepast worden (Spillane et al., 2002, p. 397). Daarom verwachtten we dat een deel van de docenten zou zeggen dat ze de ontwerpprincipes herkenden en dat hun eigen oefeningen er al veel van weg hadden, in plaats van dat deze docenten radicaal nieuwe oefeningen zouden gaan ontwerpen.

Een tweede implementatieprobleem is dat docenten, bij het begrijpen van de voorgestelde veranderingen, kunnen blijven steken in een oppervlakkige uitleg ervan in plaats van dat zij de diepere structurele ideeën doorgronden (*missing deeper relationships*; Spillane et al., 2002, pp. 400- 401). In lijn hiermee verwachtten we dat sommige docenten zich eerder zouden richten op het filosofie leren (en niet op het zelf filosoferen), aangevuld

met een enkele losstaande werkvorm die tot filosoferen aanzet. Zij zouden dan voorbij kunnen gaan aan de manier waarop filosofie leren door te filosoferen binnen de betreffende werkvorm samenhangt met de wijze van sturing.

Een derde implementatieprobleem is dat wezenlijke veranderingen in meerdere, verdiepende stadia zullen plaatsvinden (Spillane et al., 2002, p. 415). Zo zagen we in het vorige hoofdstuk al dat in verband met de eindtermen in de ontwerpen het realiseren van filosofie leren makkelijker was dan het realiseren van het filosoferen in de klas. Dat laatste bleek weer gemakkelijker als gekeken wordt naar de *second-order*-concepten en doelen. Deze bevinding sluit aan bij het implementatieprobleem van Spillane et al. omdat *second-order*-concepten en doelen van een hoger niveau zijn dan eindtermen. We verwachtten in het ontwerpproces dat alle docenten ontwerpprincipes 6 deels, en een enkeling het uiteindelijk geheel zou realiseren. Om aan dit implementatieprobleem tegemoet te komen, hebben we meerdere ontwikkelcycli ingebouwd (zie hoofdstuk 5).

Spillane et al. (2002, p. 396) onderscheiden een aantal dimensies van implementatie. Een hiervan is de *sophisticated* dimensie, die loopt van oppervlakkig tot diep begrip bij de docent. Wij verwachtten dat we inzicht in ontwerpproblemen van de docent zouden krijgen door het ontwerpproces te relateren aan het ontwerpproduct (het lesontwerp van hoofdstuk 6). We zullen daartoe de CA-schaal van lesontwerpen die beantwoorden aan ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen (uit hoofdstuk 6) relateren aan de grondigheid van het implementatieproces van effectief filosoferen. Daarbij labelen we de docenten op de dimensie van *effectievere en minder effectieve ontwerpers*.

7.2.2 Begeleiding van docenten bij het maken van hun ontwerpen

We maken een onderscheid tussen de lesontwerpen besproken in hoofdstuk 6 (ingediend aan het einde van de eerste fase) en de ontwerpen die wij onder ogen kregen tijdens de twee lesbezoeken, die aan de ontwerpen van hoofdstuk 6 voorafgingen. Een volledige cyclus van ontwerpen bestaat uit een wisselwerking tussen het ontwerpen van een les (achter een bureau), het uitproberen/implementeren van dat ontwerp in de klas, reflectie daarop en de consequenties die dat heeft bij de vervolmaking van het ontwerp. Daarom moeten leraren niet alleen kennis hebben over het ontwerpen van lessen, maar ook vaardigheden om deze ontwerpen effectief in de praktijk toe te passen. Omdat het moeilijk is het ontwerpproces door docenten expliciet te maken, sluiten we ons aan bij de techniek van het reflecteren. Het ALACT-model (Korthagen, 1985) laat zien dat (i) *action* (ervaring opdoen), (ii) *looking back* (concretiseren) en (iii) *awareness of essential aspects* (bewust worden) drie relevante fasen (indicatoren) van reflectie zijn.²

2 Omdat wij onderzoeken hoe docenten zelf aan het ontwerpen zijn, maar onze docenten zich niet in een opleidingssituatie bevinden, gebruiken we alleen de eerste drie fasen van het ALACT-model en bevragen we de docenten niet expliciet in de overige reflectiefasen (*creating alternative methods of action, trial*), en ook niet op het niveau van de verantwoording van keuzes op basis van onderliggende waarden en normen (ethische principes) (vgl. Keja et al., 1997; Korthagen et al., 2002, pp. 19-20; Verloop, 1995; Zeichner, 1983).

(1) Ervaring opdoen

We gaan ervan uit dat het ontwerpen tot stand komt in een proces dat ligt tussen de ontwerpprincipes en het product (het lesontwerp uit hoofdstuk 6). In dit proces hebben we per docent twee filosofielessen geobserveerd. Tussen die twee lesobservaties kan een verschil in toepassen van de ontwerpprincipes gevonden worden. Het kan zijn dat de principes, met het toenemend gebruik in de voorbereiding van de docent, ook beter gerealiseerd worden in de les.

Nu maken we explicieter welke ervaring is opgedaan en welke leerervaring daarvan uitgaat. In het interview na afloop van de les werden de filosoferervaringen in de les als eerste besproken. Docenten formuleerden dan hun eerste ingevingen. Het gaat erom dat ze deze in het gesprek dat volgde nader onderzochten en wel door:

(2) Concretiseren

Bij het terugkijken stellen Korthagen et al. de vraag centraal: 'Wat gebeurde er concreet?', om zo de bewustwording van essentiële problemen voor te bereiden (Korthagen et al., 2002, p. 37). We gaan ervan uit dat dit concreter maken zich voltrekt wanneer de ontwerpers verantwoording afleggen over hun acties als docent, en dat in hun antwoorden hun acties verhelderd worden (vgl. Korthagen et al., 2001, p. 45).

(3) Bewust worden

Als de ontwerpers/docenten verantwoording afleggen, veronderstellen we dat hun denken leerprocessen in hun antwoorden zichtbaar worden (vgl. Nystrand, 1997; Van de Ven, 2009). Docenten realiseren zich dat wat ze doen, consequenties heeft, maar zien vaak nog geen uitweg of alternatieven (vgl. Korthagen et al., 2001, p. 45). Korthagen et al. (2002, p. 43) stellen dat, wanneer iets essentieel is voor iemand, daar vaak het probleem verborgen zit waarmee iemand worstelt.

7.2.3 Realisatie van ontwerpprincipes in de ontwerpen tijdens de lesbezoeken

Inzicht van leraren in theorie en praktijk van effectief filosoferen in de klas zou ertoe kunnen leiden dat zij verantwoorde filosofisch-didactische keuzes maken wanneer zij zelf lesmateriaal ontwikkelen. Eerder zijn hoogwaardige filosofielessen geoperationaliseerd als lessen die aan de zes principes beantwoorden (vgl. hoofdstuk 6).

Een van de manieren om de kwaliteit van een ontwerp te beoordelen, is onderzoeken in hoeverre deze zes principes toegepast zijn. Fullan spreekt in deze context van het probleem van diepe en oppervlakkige verandering van het onderwijs. Volgens hem zullen veranderingsprocessen in de klas zichtbaar zijn in (1) lesmaterialen, (2) de lesuitvoering, en (3) de opvattingen en het begrip van de docent over (1) en (2). Het succes van de verandering hangt volgens hem af van de grootte van de verandering en de kwaliteit ervan in de praktijk. Fullan (2007, p. 85) zegt dat de logica van dit veranderingsproces in wezen lineair (*straightforward*) is. Op basis hiervan verwachtten wij dat (i) met het toenemende gebruik van de ontwerpprincipes beter lesmateriaal tot stand zou

komen (vgl. punt 1 van Fullan)³, (ii) het docenthandelen in de klas zou veranderen (vgl. punt 2; dit komt ook in interactie met het zelf filosoferen van de leerlingen in het volgende hoofdstuk terug), en (iii) de argumenten van docenten zouden veranderen (vgl. punt 3).

Docenten laten werken aan ontwikkeling van hun lesmateriaal heeft een lange traditie in onderzoek: actie- of praktijkonderzoek (Ponte, 2002; Zeichner & Noffke, 2001), ontwerp-onderzoek (Cobb et al., 2003; McKenney & Reeves, 2012) en ontwikkelonderzoek (Van den Akker, 1999). Wij sluiten hierbij aan met onze interventie én onze manier van onderzoeken: het in een cyclisch proces ontwikkelen van een hoogwaardig ontwerp. Ontwerpgericht onderzoek is gericht op ontwerp-kennis (Van Weert & Andriessen, 2005). Volgens Van Aken (1996) bestaat ontwerp-kennis uit: (i) objectkennis: kennis over bepaalde oplossingen (zie hoofdstuk 6), (ii) realisatiekennis: kennis over hoe de oplossing geïmplementeerd of toegepast moet worden (zie opnieuw hoofdstuk 6), en (iii) proceskennis: kennis over het ontwerpproces zelf. Wij concentreren ons nu op dit laatste. We kijken dus niet alleen naar de in hoofdstuk 6 besproken lesontwerpen, de focus ligt op de lesontwerpen die er lagen tijdens het eerste en tweede lesbezoek, in relatie tot de argumenten die docenten bij het ontwerpen hanteerden. We beschrijven het proces van ontwerpen door de ontwerp-principes steeds als check te gebruiken en tegelijkertijd de docenten concreet te vragen naar hun redenen om het zo en niet anders te doen. De centrale onderzoeksvragen in § 7.1 luiden: hoe maken de docenten in het ontwerpproces gebruik van de zes ontwerp-principes voor effectieve filosofielessen? En in hoeverre is er tussen twee lesobservaties een verschil in toepassen van de ontwerp-principes? Om hierop zicht te krijgen, bestuderen we de argumentaties van docenten voor hun ontwerpen en de implementatieproblemen die zij ervoeren in het ontwerpproces.

7.3 Methode

In het vorige hoofdstuk was de eenheid van analyse het lesontwerp, in dit hoofdstuk is dat de ontwerper. De focus ligt dus niet op het product, het in hoofdstuk 6 besproken lesontwerp, maar op het ontwerpproces. Dit betekent dat we data gebruiken die zijn verzameld over het ontwerpproces: zelfrapportages en reflecties.

7.3.1 Dataverzameling

Het gaat hier om de voorlopige lesontwerpen die wij onder ogen kregen en uitgevoerd zagen tijdens het eerste en tweede lesbezoek. Voor elke docent bestond de dataverzameling tijdens het ontwerpproces uit (i) tweemaal een checklist ontwerp-principes,

3 Met uitzondering van ontwerp-principe 1: destructie en probleemtransformatie (lesmateriaal dat dicht bij de leefwereld van de leerlingen staat) maken na verloop van tijd plaats voor meer abstractie. Het eerste ontwerp-principe kan dus niet een stijgende lijn laten zien.

waarop hij zelf aangaf in hoeverre ieder principe was gerealiseerd en (ii) viermaal een logboekvraag, die wij per e-mail aan de docenten stelden. De checklist is steeds aan het einde van het lesbezoek afgenomen.

In hoofdstuk 8 toont tabel 8.1 de fasering van de dataverzameling per docent, waarbij de lesbezoeken, checklistafnames en de periode waarin de vier logboekvragen opgestuurd zijn, op een tijdbalk zijn afgebeeld (geel gekleurd; voor twee docenten was deze periode niet meer exact te achterhalen). We zien dat elke docent zijn eigen periode van het schooljaar bezig was met lesgeven in het domein in de klas. Docenten konden de hele periode – vanaf de start-up tot de zomervakantie (oranje) – gebruiken om te ontwerpen.

7.3.2 Instrumenten en data-analyse

Voor het proces zijn gegevens verzameld met checklists en logboekvragen (via e-mail gesteld). De gegevens zijn systematisch ingedeeld met zowel grafieken als technieken voor het afbeelden van data in matrices (Miles & Huberman, 1994, vgl. hoofdstuk 4).

Grafieken van de checklists

Om het tweede deel van de onderzoeksvraag (in hoeverre is er tussen twee lesobservaties een verschil in toepassen van de ontwerpprincipes?) te kunnen beantwoorden, heeft iedere docent tweemaal een checklist ingevuld. Daarop gaf hij aan of de ontwerpprincipes wel, niet of nauwelijks gebruikt waren in de les van die dag, waarbij de les gebaseerd was op een lesontwerp.⁴ De docent vulde de checklist na afloop van het lesbezoek in onze aanwezigheid zelf in. Er is dus sprake van *zelfrapportages*. De checklist is te vinden in tabel 7.1.

De checklist is samengevat door per ontwerper een grafiek te maken met zes lijnen: één voor ieder ontwerpprincipe. De lijn verbindt twee punten: tijdstip 1 en 2. De scores die gebruikt worden voor de twee punten op de lijn zijn de gemiddelde realisaties van het gebruik van de ontwerpprincipes door de docent. Een grafiek laat van een ontwerper op inzichtelijke wijze zien voor welke principes hij vooruit is gegaan (dan gaat een lijn van links naar rechts omhoog), en in hoeverre de principes zijn gerealiseerd (bij een hoog niveau van realisatie ligt de lijn op een hoger niveau).

Matrix van de logboekvragen

Bij de beantwoording van de onderzoeksvraag zouden we aandacht schenken aan de argumentaties van docenten voor hun ontwerpen. We vroegen de docenten viermaal per e-mail naar zaken die ze cruciaal vonden bij het werken aan de opdracht. In de eerste e-mail vroegen we naar de eerste ervaringen met de ontwerpprincipes. In de tweede vroegen we naar de relatie tussen doelstellingen (algemeen, lessenreeks en eerstkomende

4 Hierbij moet opgemerkt worden dat tijdens het ontwerpproces de voorbereiding van de les moeilijk te scheiden is van de uitvoering.

Tabel 7.1 Checklist van de realisatie van ontwerpprincipes tijdens filosofielessen

0 = niet of nauwelijks gerealiseerd 1 = deels gerealiseerd 2 = heel duidelijk gerealiseerd.

1. Onwetendheid scheppen door de kennis van leerlingen uit te dagen			
a	Creëer filosofische spanning destructie - constructie.	0	1 2
b	Geef conflicterende informatie.	0	1 2
c	Daag de leerlingen zodanig uit dat hun gemeenschappelijke werkelijkheid niet alleen het onderwerp van hun gemeenschappelijk discours wordt, maar dat het ook hun gemeenschappelijke constructie wordt.	0	1 2
2. Substantiële argumentaties van leerlingen uitlokken			
a	Stel vragen die uitnodigen tot analyseren, toetsen, kritiek maken en reflecteren.	0	1 2
b	Stimuleer steeds opnieuw het denken door te blijven vragen naar alternatieve antwoorden.	0	1 2
c	Stimuleer conceptvorming door zinnen te bouwen, tegenvoorbeelden te zoeken en grenzen te verkennen.	0	1 2
3. Het zichtbaar maken van het zelf construeren van een filosofische opvatting van de leerlingen			
a	Structureer de vraag (open/gesloten, gestructureerd/ongestructureerd).	0	1 2
b	Observeer, luister en stel (laat de leerling) vragen.	0	1 2
c	Vraag steeds om toelichting en beoordeel antwoorden.	0	1 2
d	Probeer over en weer in dialoog te blijven met de leerlingen en draag inhoudelijk gezamenlijk punten naar voren in de dialoog (ideale pedagogische gespreksituatie).	0	1 2
e	Combineer perspectieven op filosofie (probleemgericht, persoonsgericht en historisch perspectief)	0	1 2
f	Maak het leren zichtbaar (<i>brains-on-the-table</i>).	0	1 2
g	Focus op filosofie en filosoferen.	0	1 2
h	Laat leerlingen regelmatig en overzichtelijk informatie vastleggen en verwerken (bijvoorbeeld <i>concept mapping</i>);	0	1 2
i	Bevorder als dialoog een filosofische discussie.	0	1 2
4. Filosoferen van de leerling en onderwijzen door de docent tot een elkaar versterkende cyclus maken			
	De twee principes 'substantiële argumentaties van leerlingen uitlokken' en 'het zichtbaar maken van het zelf construeren van een filosofische opvatting van de leerlingen' vormen een elkaar versterkende cyclus van effectief filosoferen.	0	1 2
5. Combineer patronen van filosoferen			
a	Het <i>verhalende patroon</i> : filosoferen betekent met elkaar in verhalen en gesprekken op zoek gaan naar waarheid.	0	1 2
b	Het <i>onderzoekende patroon</i> : filosoferen is het zoeken van waarheid zoals dit plaatsvindt in de wetenschap.	0	1 2
c	Het <i>debatteerend patroon</i> : filosoferen is de juridische waarheidsbevinding en – toetsing met een afsluitend waarheidsoordeel.	0	1 2

Tabel 7.1 Vervolg

0 = niet of nauwelijks gerealiseerd 1 = deels gerealiseerd 2 = heel duidelijk gerealiseerd.

6. Bespreek en reflecteer op de epistemische opvattingen van de leerlingen			
a	Bespreek welke concepten er aan de orde zijn.	0	1 2
b	Bespreek hoe abstracte concepten inzichtelijk kunnen worden met behulp van minder abstracte noties.	0	1 2
c	Bespreek op welke wijze je voor leerlingen een heldere structuur aan een domein geeft (<i>second-order</i> -concepten/metaconcepten). Volg je als docent hierin de auteur? Bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> - Bij wijsgerige antropologie zijn minstens zes <i>second-order</i>-concepten mogelijk: de mens als product van de evolutie, de eigenschappen van de mens, wat kan de mens/een wezen uit twee werelden, mensbeelden, vrije wil en het lichaam-geestvraagstuk. - Bij ethiek kan je de handeling centraal stellen: plichtethiek voorafgaand aan de handeling, deugdeethiek tijdens de handeling en gevolgenethiek na de handeling. - Bij kennisleer: synthese van empirisme en rationalisme. - Bij wetenschapsfilosofie bijvoorbeeld: demarcatie. 	0	1 2
d	Bespreek welke inhoudelijke filosofische vragen in het domein aan de orde zijn.	0	1 2
e	Bespreek hoe je posities binnen zo'n domein kunt problematiseren.	0	1 2
f	Bespreek welke doelen je nastreeft met je ontwerp.	0	1 2

les) en gebruikte ontwerpprincipes. De derde e-mail ging over de verwachtingen van de docent wat betreft de rol van de ontwerpprincipes en over de vraag of hij anders was gaan lesgeven door met de ontwerpprincipes te werken. In de vierde e-mail vroegen we de docent te reflecteren op de manier waarop hij de ontwerpprincipes had vertaald in het lesmateriaal.

Het geheel van alle antwoorden van docenten op de logboekvragen is systematisch kwalitatief geanalyseerd. Daarbij is vooral gekeken hoe de antwoorden verwezen naar de zes ontwerpprincipes. Deze principes werden met afzonderlijke kleuren gemarkeerd. Daarna zijn de gegevens samengevoegd in een matrix, met in de rijen de docenten en in de kolommen de ontwerpprincipes. In een cel staat de kern van het antwoord van de docent. Deze antwoorden hebben we onderscheiden in strategie (het *wat*) en reden (het *waarom*).

De informatie in de matrix is te vinden in appendix G. We hebben ervoor gekozen om de belangrijkste informatie te verwerken in portretten van individuele docenten.

Portretten van lesontwerpers

Bij de beantwoording van de onderzoeksvragen zouden we ook aandacht schenken aan de implementatieproblemen van docenten tijdens het ontwerpproces. Hiertoe is van iedere docent een portret gemaakt. De portretten hebben als doel de argumentaties en

Tabel 7.2 Vragen gesteld per e-mail

Mail	Gestelde vragen
Eerste mail	Neem een moment om na te denken over je eerste ervaring met de ontwerpprincipes. Schrijf hieronder wat je is opgevallen en wat je je afvraagt. 1. Wat viel je op? Wat trof je? Wat betekenen de dingen die je opvielen? 2. Wat vraag je je af? Waar wil je meer over nadenken?
Tweede mail	Ga uit van de klas waarin je in jouw domein voor <i>Durf te denken!</i> lesgeeft. 1. Welk algemeen didactisch doel vind je belangrijk? 2. Hoe heb je dat algemene didactische doel vertaald naar de specifieke lessenreeks waarin je in jouw domein voor <i>Durf te denken!</i> lesgeeft? 3. Hoe concretiseer je dat voor de eerstkomende les?
Derde mail	Denk na over wat je de afgelopen weken i.v.m. het ontwikkelen van materiaal allemaal hebt gedaan. Schrijf drie verwachtingen op die je had met betrekking tot de rol van de ontwerpprincipes. Overweeg dan de mate waarin je verrast of ontgoocheld was bij elke van de drie verwachtingen. Voel je vrij om je reactie toe te lichten. Verwachting 1:
	<div><div>mate van uitkomen van verwachtingen</div><div><div>helemaal</div><div>6</div><div>5</div><div>4</div><div>3</div><div>2</div><div>1</div><div>weinig</div></div><div>matig</div></div>
	Toelichting: (voor verwachting 2 en 3 werd hetzelfde format aangeboden) 1. Ben je door met de ontwerpprincipes te werken ook concreet anders gaan lesgeven? 2. Geef aan om welke ontwerpprincipes het dan gaat.
Vierde mail	Stuur een kort document (één A4'tje) waarin je vertelt hoe je te werk bent gegaan, hoe je de ontwerpprincipes hebt vertaald in het oefenmateriaal en in de toets.

implementatieproblemen van de docenten inzichtelijk te maken. In een portret komen de volgende onderdelen samen: de ingevulde checklists (zelfrapportages) en de argumentaties, gerelateerd aan de in hoofdstuk 6 beoordeelde lesontwerpen; en de observaties van de lesontwerpen in de klas, gemaakt tijdens het eerste en tweede lesbezoek. We hanteren bij de presentatie van de portretten de volgorde van de ontwerpen uit de correspondentie-analyse van hoofdstuk 6. Hierdoor worden de implementatieproblemen beter zichtbaar van ontwerpers van effectievere naar ontwerpers van minder effectieve lessen.

7.4 Resultaten

7.4.1 Grafieken van ontwerpers

Figuur 7.1 toont het gebruik van de zes ontwerpprincipes door docenten op de twee meetmomenten. Dit gebruik is af te leiden uit de invulling van tabel 7.1 door een docent. Per ontwerpprincipe is een gemiddelde berekend. Doordat het formulier tweemaal is ingevuld (tijdens het eerste en tweede lesbezoek), zijn er voor ieder ontwerpprincipe twee gemiddelden, die met een lijn zijn verbonden. Iedere docent/ontwerper is hier gerepresenteerd door een grafiek, en iedere grafiek heeft zes lijnen. In figuur 7.1 volgen we de ordening van de ontwerpers die we in de CA-oplossing uit hoofdstuk 6 (figuur 6.1) hebben gevonden. We hanteren de volgende terminologie om de grafieken te bespreken:

- veel toename is als iemand meer dan 1 punt stijgt;
- toename is als iemand tussen 0,5 en 1 stijgt;
- weinig verandering is als iemand min of meer constant is (minder verandering dan 0,5);
- afname is als iemand minder dan 1 daalt;
- veel afname is als iemand meer dan 1 punt daalt.

We geven een leeswijzer van de grafiek van Marlies. Haar lijnen liggen relatief hoog in de grafiek (figuur 7.1), wat er op duidt dat zij veel van de ontwerpprincipes tijdens haar lessen realiseert. Ontwerpprincipe 6 neemt van tijdstip 1 naar tijdstip 2 toe naar 2, wat betekent dat zij uiteindelijk het principe dat betrekking heeft op *filosofie leren* volledig realiseert. Ontwerpprincipe 4, waar zij geen uitspraken over doet, ligt als lijn onderaan haar figuur. De overige ontwerpprincipes, die te maken hebben met *filosofieren*, liggen hoog en die realiseert zij dus in hoge mate tijdens haar lessen.

We vatten nu de grafieken samen en leggen enkele relaties met de matrix, die samengesteld was op basis van de logboekvragen. Allereerst kijken we naar ontwerpprincipe 6, dat te maken heeft met *filosofie leren*:

- Alleen bij docent Marlies is ontwerpprincipe 6 (epistemische opvattingen) uiteindelijk geheel gerealiseerd.
- Bij Marc en Oscar zien we bij veel ontwerpprincipes afname (filosofieren), maar *niet* bij ontwerpprincipe 6.
- Bij Ruud is op ontwerpprincipe 6 veel afname.
- Bij John zien we op ontwerpprincipe 6 veel toename.

Docent Ramses heeft over ontwerpprincipe 6 geen uitspraken in het logboek gedaan. De overige ontwerpprincipes hebben te maken met *filosofieren*:

- Bij drie docenten (Marlies, Anna en Marc) zien we op ontwerpprincipe 4 (cyclus) weinig verandering: constant.
- Veel toename zien we bij Jil (ontwerpprincipe 2, substantiële argumentaties), Aisha (ontwerpprincipe 4, cyclus) en Ruud (ontwerpprincipe 1, onwetendheid). Merk op dat Ruud veel afname had bij ontwerpprincipe 6.

- Veel afname zien we bij Ramses (ontwerpprincipe 2, substantiële argumentaties) en Anna (ontwerpprincipe 1, onwetendheid).
- Vijf docenten hebben over ontwerpprincipe 4 (cyclus) geen uitspraken in hun logboek gedaan. Vier docenten hebben over ontwerpprincipe 5 (patronen van filosoferen) geen uitspraken gedaan en één docent heeft niets gezegd over ontwerpprincipe 2 (substantiële argumentaties).

Zoals eerder aangegeven, staan de ontwerpers in de volgorde van de effectiviteit van hun in hoofdstuk 6 besproken ontwerpen (zie figuur 6.1). We verbinden nu de CA-oplossing uit figuur 6.1 met de grafieken van figuur 7.1. We zien bevestigd dat effectievere lesontwerpers (in bovenstaand overzicht als eerste genoemd), ook grafieklijnen hebben die in figuur 7.1 hoger liggen en die van tijdstip 1 naar tijdstip 2 stijgen. Kort gezegd: hoog gebruik van de ontwerpprincipes tijdens het ontwerpproces levert effectievere lesontwerpen op. Een uitzondering is Ruud. Zijn proces ligt hoog in de grafiek, maar hij leverde als lesontwerp slechts één paragraaf van de gehele lessenserie in en wordt daarom in de matrix ter vergelijking van zes ontwerpprincipes en negen lesontwerpen (de lesontwerpen, tabel 6.1) in onze systematiek als weinig effectief beoordeeld.

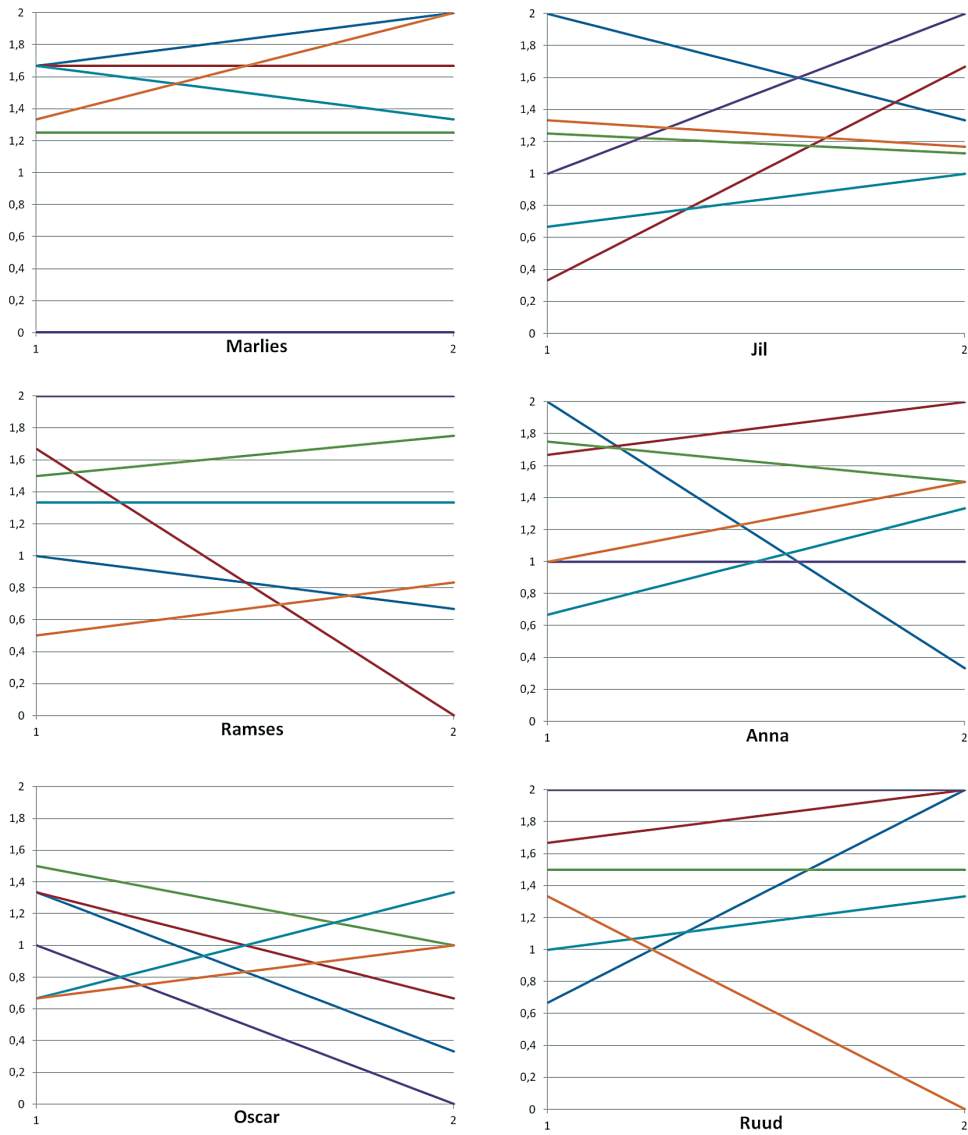
7.4.2 Portretten van ontwerpers

We bespreken nu het ontwerpproces per docent. Daartoe maken we voor iedere docent een portret van zijn of haar ontwerpen. In de portretten komen achtereenvolgens aan bod:

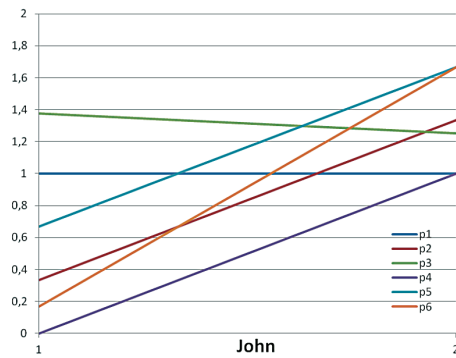
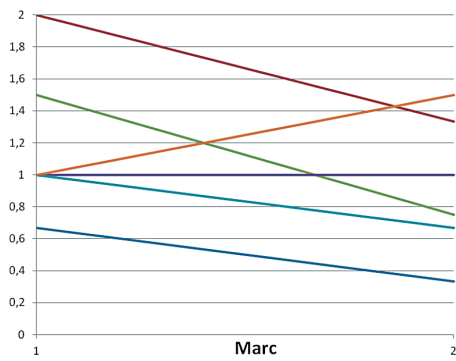
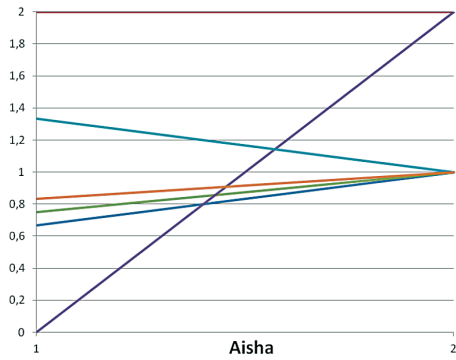
- (i) de zes ontwerpprincipes;
- (ii) *of* en *hoe* deze principes gebruikt worden;
- (iii) *wat* de docent doet;
- (iv) *waarom* de docent het zo doet;
- (v) een geïntegreerde beschouwing van de ontwerpprincipes van de individuele docent, om meer in detail de veranderingen te kunnen bespreken;
- (vi) hoe dit er in het lesontwerp, zoals beoordeeld in hoofdstuk 6, uitzag; en
- (vii) hoe dit er in een door ons geobserveerde les uitzag.

Deze punten sluiten aan bij de drie vormen van interventie die in een ontwerponderzoek kunnen worden onderscheiden (vgl. § 7.2.1).

De volledig uitgeschreven portretten nemen veel ruimte in beslag. Daarom tonen we er hier twee: die van Marlies en John (ontwerpers van lesmateriaal dat zal leiden tot meer/minder effectief filosoferen). Alle negen portretten staan, op de volgorde van de CA-oplossing en de grafieken, in appendix H.



Figuur 7.1 Grafieken van de invullingen van de checklists over ontwerpprincipes door de docenten tijdens het eerste en tweede lesbezoek.



Portret van ontwerpen van docent Marlies				
Principe	Hoe	Wat	Waarom	
1: Onwetendheid	Marlies geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe uiteindelijk geheel gerealiseerd.	Zij laat leerlingen uit dogmatische sluimering ontwakken door conflicterende informatie, uitdagende gesprekken en opdrachten Zij zet door verschillende typen opdrachten de leerlingen op het verkeerde been, daagt ze uit en maakt ze nieuwsgierig	omdat kenleer voor leerlingen abstracter is (minder vaak over nagedacht). want dan leren ze de inhoud goed kennen en de vragen naar kennis en betrouwbaarheid worden levend.	
2: Substantiële argumentaties	Marlies geeft aan dat er geen verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Zij vindt het expliciet maken van 'vanzelfsprekendheden' als leerlingen analyserende, kritische en reflecterende vragen stellen wel weer eens verhelderend Ze maakt specifiek oefeningen voor het aanleren van een strategie voor lastige teksten Ze expliciteert aan leerlingen dat ze zelf filosoferen	omdat het nieuwe input is om je lessen vorm te geven. omdat leerlingen het moeilijk vinden om met teksten om te gaan. omdat het benoemen van het filosofische karakter voor leerlingen een bevestiging is dat ze goed bezig zijn.	
3: Begeleiden filosofische opvatting	Marlies geeft aan dat er geen verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.			
4: Cyclus	Dit ontwerpprincipe is volgens eigen zeggen constant niet gerealiseerd.	Zij geeft aan dit niet (expliciet) te doen		hier gaat zij aandacht aan schenken.
5: Patronen	Marlies geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Marlies zegt zelf niets.		

6: <i>Epistemische opvattingen</i>	We zien een toename en Marlies heeft dit ontwerpprincipe uiteindelijk geheel gerealiseerd.	Zij geeft aan dit niet (expliciet) te doen Ze heeft opdrachten gemaakt die vragen om concrete antwoorden, bijvoorbeeld uitleg van bepaalde kentheoretische positie	hier gaat zij aandacht aan schenken. omdat ze probeert leerlingen met de opdrachten op heel verschillende manieren met de lesstof om te laten gaan.
<i>Combinatie</i>	Bij Marlies zien we dat al haar eigen oordelen <i>boven</i> de 1,2 liggen, met een hoogste score van 2.		

In het ontwerp

Wat Marlies zegt over onwetendheid scheppen en substantiële argumentaties uitlokken, zien wij in het uiteindelijke ontwerp terug in bijvoorbeeld de volgende oefening: *weet je zeker dat een boom geluid maakt als hij omvalt zonder dat er iets of iemand is om het te horen? Leg uit hoe het komt dat je dat zeker weet.*

In de klas

Eerste geobserveerde filosofieles van zeventig minuten bij Marlies in een 5 vwo-klas met acht leerlingen: zes meisjes en twee jongens. De opstelling is een busvorm. Het tekstboek wordt gebruikt, dat in de vorm van een reader ter plekke aan de leerlingen beschikbaar wordt gesteld. De klas begint aan het domein kennisleer. Marlies leidt de les in met: 'Sommigen vinden dat heel fijn om op abstracte wijze te denken en anderen hebben daar wat meer moeite mee. We zullen wel zien waar we komen, maar ik zelf vind het een erg leuk onderdeel!' Marlies doet in deze les een brainstorm en onderwijleergesprek met haar leerlingen. Verderop in de les wordt een tekst van Descartes uitgedeeld waarvan de leerlingen een structuuranalyse (samenvatting per alinea) moeten bekijken, en gaat het over de film *The Matrix* en de grotallegorie bij Plato. Marlies start haar gesprek met de klas met de oefening uit het ontwerp.

Fragment

In de les die geobserveerd is, ziet dat er als volgt uit:

- D: Ik heb een vraag aan jullie. Wie van jullie weet er zeker, weet er zeker, dat een boom geluid maakt als die omvalt als er niemand of niets is om dat waar te nemen?
- L1: Wat is de definitie van geluid?
- D: Nou, geef jouw definitie van geluid.
- L1: Geluid, dat zijn golven. Een soort van golven en ik denk ook dat er golven ontstaan door een omvallende boom als er niemand is om die te horen.
- D: Oké. Je denkt. Ik vroeg, wie van jullie weet zeker.
- L2: Je kunt het nooit zeker weten.
- L3: Laten we dat maar eens doen.
- D: Dat is het beste, hè. Je kunt het niet zeker weten. Want al zet je er een camera bij, dan is het niet echt meer, want dan is er iets om te observeren. ... [leerlingen praten door elkaar]
- D: Goed, je kunt het dus niet zeker weten, want op het moment dat je er iets neerzet wat kan observeren, ja, dan staat er iets om waar te nemen.
- L1: Maar dan is er niemand, want een camera...
- L1: Oké.
- D: Nee, daar vang je me niet op, meneer.

Portret van ontwerpen van docent John			
Principe	Hoe	Wat	Waarom
1: Onwetendheid	John geeft aan dat er volgens hem geen verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Hij zegt zelf dat hij alledaagse denkbeelden prikkelt door te provoceren en door absurde theorieën te verdedigen	want dat lokt goede reacties en argumentaties uit.
2: Substantiële argumentaties	Dit ontwerpprincipe laat een toename zien en wordt deels gerealiseerd.	Hij zegt betere dialogen met leerlingen te hebben	maar die zijn meer te danken aan hun vaardigheid in het spreken en argumenteren dan aan de principes.
3: Begeleiden filosofische opvatting	John geeft aan dat er weinig verandert en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Hij vindt het moeilijk om leren zichtbaar te maken Hij kadert als docent de informatie Hij heeft veel vragen gemaakt waarbij leerlingen zelf een eigen mening moeten voortbrengen	omdat hij niet goed begrijpt wat hiermee bedoeld wordt. na het naar voren brengen van opvattingen van leerlingen. omdat het bespreekmoment in de klas, waarbij anderen zich in de discussie kunnen mengen, heel belangrijk is.
4: Cyclus	We zien een toename en John had dit ontwerpprincipe in beginsel niet gerealiseerd.	Hij probeert veel vragen te maken over de hedendaagse maatschappij John zegt zelf niets.	zodat leerlingen zelf leren nadenken over de maatschappij en hun positie daarin.
5: Patronen	Dit ontwerpprincipe laat een toename zien en wordt deels gerealiseerd.	Volgens John ontbraken filosofische werkvormen, waren ze niet te vinden Hij weet nog niet goed hoe hij het goed kunnen lezen en schrijven onder woorden moet brengen	hij is ermee onbekend. vanwege te weinig nadruk op bepaalde vaardigheden.

6:	John geeft aan dat er veel toename is.	Hij geeft aan dat hij de nadruk op de kennisacquisitie legt, hij doet meer met epistemische opvattingen die ten grondslag liggen aan de opvattingen van leerling	want zijn taak is om niet alleen leerlingen te laten denken, maar ook zeker om kennis over te dragen.
<i>Epistemische opvattingen</i>			
<i>Combinatie</i>	Bij John zien we dat al zijn eigen oordelen onder de 1,7 liggen.		

In het ontwerp

John zegt over het eerste principe (onwetendheid) dat hij probeert, over het tweede principe (substantiële argumentaties) dat hij betere dialogen met leerlingen heeft, over het derde principe (begeleiden filosofische opvatting) dat hij als docent de informatie kadert, de nadruk legt op kennisacquisitie en iets doet aan de epistemische opvattingen die ten grondslag liggen aan de opvattingen van leerlingen. Dit alles zien wij in het uiteindelijke ontwerp niet terug. In de paragraaf over *De staat en het sociaal contract* staan bijvoorbeeld slechts de volgende vragen:

- 1 *Kun je uitleggen wat de belangrijkste elementen van het sociaal contract volgens Hobbes zijn?*
- 2 *Denk je dat het een goed idee is om de soevereine absolute macht te geven? Of zal er een andere mogelijkheid zijn, waarbij je wel de veiligheid garandeert, maar waarbij de soevereine niet de absolute macht heeft?*

In de klas

Eerste geobserveerde filosofieles van vijftig minuten bij John in deze 4 gymnasiumklas (de parallelklas was het lesuur hiervoor) met twaalf leerlingen: tien meisjes en twee jongens. De opstelling is een busvorm. Er wordt gebruikgemaakt van het filosofieboek *Via DELTA Leren Filosoferen*. De klas is bezig met het domein sociale filosofie. John leidt de les in met: "Waar ik het over wil hebben, is de kenmerken van de natuurtoestanden." Verderop in de les vraagt hij: "Heb je in sommige natuurtoestanden eigenlijk ook absolute vrijheid?" John voert in deze les een onderwijsleergesprek met zijn leerlingen.

Fragment

Het lesfragment dat hierbij hoort, is:

D: Oké. We hebben nu ook positieve en negatieve vrijheid. In sommige, in welke, heb je absolute, negatieve vrijheid?

L1: Ja, bij Rousseau, bij Rawls.

D: Bij Rawls.

L2: Bij Rousseau, dat je helemaal geen invloeden hebt van...

D: Buitenaf.

L3: Bij Hobbes moeten ze eerst met elkaar vechten.

L4: Ja, moet je je verdedigen tegen anderen.

L5: Dan moet je...

D: Wacht even. Eén tegelijk. L3.

- L3: Nou. Ik denk dat je bij Rousseau alleen recht op absolute vrijheid hebt, want daar is niemand geboeid, doe je alles in je eentje.
 L4: Ja, maar bij Rousseau. Bij Hobbes, als je een appel ziet, doe je daar alles voor. Dan maakt het niet uit of je...
 L6: Ja, maar...
 L7: Oorlog van allen tegen allen.
 D: Sorry, wacht even. Eén tegelijk.
 L6: Bij geen enkele, want bij Hobbes moet je je tegen anderen verdedigen om het af te maken en bij Locke heb je, um, mag je ook jezelf verdedigen, heb je een gevoel van goed en kwaad, en bij Rousseau heb je steeds wel zuiver dierlijke en ongecompliceerde relaties.
 D: Dus je zegt door die relatie bij Rousseau wordt het tegengehouden.
 L6: Ja, je hebt niet helemaal negatieve vrijheid. Die wordt toch wel beïnvloed door anderen.
 L3: Als je iemand slaat of zo, is dat niet slecht doen.
 L6: Bijvoorbeeld, ja.
 D: Ja. Nou ja, dus, je kunt iemand dus niet mishandelen want dan is het afgelopen, vrij snel dan. En positieve vrijheid?
 L8: Nou, bij Hobbes en bij Rawls. Rousseau zegt zelf van: ze hebben geen gedachten. Nou. Dus heb je geen positieve vrijheid. Bij Hobbes heb je een oorlog van allen tegen allen. Dus dan kun je niet goed door [onverstaanbaar]. Dus. En bij Locke, ja, misschien wel een beetje.
 D: Met Hobbes en Rousseau ben ik het er helemaal mee eens. Waarom Locke?
 L8: Nou, omdat het niet zo'n chaos is als bij Hobbes of zo.
 D: Dus je kunt jezelf wel een beetje ontwikkelen zolang iedereen zich maar een beetje aan de verboden houdt.
 L8: Ja, hij zegt wel van: als iedereen, zeg maar, die verboden volgt, dat het dan toch wel een goede samenleving wordt. Dus als dat zo is, kan ik er wel mee leven.
 D: Ja, verder uitstekend voor deze ontwikkeling.
 L6: Ja, maar dan is het nog steeds geen volledige positieve vrijheid. Alleen... [onverstaanbaar]
 D: Nee, je hebt gelijk. Volledige positieve vrijheid is lastig, want zeker in dit soort natuurstoestanden is het moeilijk om gewoon volledige positieve vrijheid te hebben. Of überhaupt wel positieve vrijheid. Bij Locke heb je een beetje positieve vrijheid. Oké, ik wilde het met jullie nog even over Rousseau hebben.

Tijdens dit eerste lesbezoek probeert hij ("Je kunt iemand dus niet mishandelen want dan is het afgelopen, vrij snel dan."); hij heeft meer dialoog met leerlingen dan de vragen uit het uiteindelijke ontwerp doen vermoeden; hij kadert de informatie (een matrix van positieve en negatieve vrijheid bij natuurstoestand en sociaal contract van Hobbes, Rousseau en Locke), waarmee hij de nadruk legt op kennisacquisitie en op het standpunt of idee van de leerling zelf, en het aanvechten of betwijfelen hiervan.

In de per e-mail gestelde en beantwoorde logboekvragen zijn we ingegaan op het implementatieproces van de docenten. Dit deden we door onder andere te vragen: "Ben je door met de ontwerpprincipes te werken ook concreet anders gaan lesgeven?" (zie tabel 7.2). Bij het inleveren van het in hoofdstuk 6 besproken lesontwerp hebben we ook gevraagd om een kort document waarin de docent vertelt hoe hij te werk is gegaan. De antwoorden hierop zeggen namelijk iets over een verandering tijdens het implementatieproces. Enkele uitgebreidere voorbeelden van de *ontwerpprincipes* per individuele docent zijn:

"Ik vond het jammer dat de ontwerpprincipes vrij summier waren omschreven. Ik had graag wat meer gelezen (uit interesse)." (*Jil*)

"Graag wil ik vrijdag met je verder nadenken over het verschil tussen lessen en lesmateriaal. Mij valt in de basisteksten op dat de schrijver naar mijn smaak te veel de (uitleggende) rol van docent op zich neemt. Verder zet ik vraagtekens bij de uitspraak: «...willen je vragen bij het ontwerpen van het materiaal steeds te bedenken dat het uiteindelijk tot een les moet leiden die aan deze ontwerpprincipes beantwoordt». Laten we daar vrijdag verder over spreken.

Ik vrees... dat ik afgelopen maanden nu niet bepaald een van je ideale onderzoeksobjecten ben geworden, maar ik vertel je toch liever met welke (afwijkende) intenties ik hiermee bezig ben geweest, dan dat ik onwaarachtige en beleefde antwoorden geef." (*Ramses*)

"Mijn uitgangspunt was dat de beste werkvormen en opgaven die zijn die (lieft meer dan één keer) getest zijn in de lespraktijk. Dus ik heb in de eerste plaats gekozen voor werkvormen en oefeningen die ik de afgelopen jaren zelf heb gebruikt, waar nodig vertaald." (*Marc*)

"Ik heb niet bewust voortdurend bij het maken van de vragen de ontwerpprincipes gebruikt. Dit houdt niet in dat ik ze niet in mijn achterhoofd heb gehouden bij het maken van de vragen. Echter, een paar zaken waren mij enigszins onduidelijk, zoals ook al in de feedback werd aangegeven, ontbraken de filosofische werkvormen. Met veel van deze werkvormen ben ik onbekend en ik kon ze ook niet vinden.

Daarnaast weet ik persoonlijk ook niet zo goed raad met het expliciete (belevings)gedeelte van het leren. Ik zie het als mijn taak om kennis over te brengen aan de leerlingen en te leren argumenteren en kritisch te zijn. Aangezien mijn werkwijze dusdanig is dat ik veel met de leerlingen spreek, zullen hierbij de verschillende denkstappen die aanwezig waren, geëxpliciteerd worden. Dit echter in een concrete opdracht omzetten, is wel mogelijk, maar ik denk dat juist het bespreekmoment in de klas, waarbij anderen zich kunnen mengen, heel belangrijk is." (*John*)

We kunnen deze antwoorden, die meer en minder verandering tijdens het ontwerpproces laten zien, leggen naast de problemen die over het algemeen geassocieerd worden met implementatieprocessen van docenten (Spillane et al., 2002). De antwoorden van Jil en Ramses vertegenwoordigen eigenschappen die eerder worden toegedicht aan wezenlijke veranderingen, zoals die in meerdere, verdiepende stadia zullen plaatsvinden (p. 415). Jil

wil voor verdere verdieping méér lezen, Ramses heeft een eigen opinie en gaat met ons in discussie. Het antwoord van Marc geeft er blijk van *“that new ideas may be seen as more familiar than they actually are”* (p. 397). Hij heeft zijn eerder ontwikkelde en uitgevoerde materiaal ingeleverd zonder het aan te passen aan de ontwerpprincipes. John is *“missing deeper relationships”* (p. 400). Hij is oppervlakkig met de ontwerpprincipes aan de slag gegaan, want hij benaderde ons niet met vragen over wat hij niet kon vinden en niet begreep.

7.5 Conclusie en discussie

De centrale onderzoeksvragen luiden: hoe maken de docenten in het ontwerpproces gebruik van de zes ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen? En in hoeverre is er tussen twee lesobservaties een verschil in toepassen van de ontwerpprincipes? Om hierop zicht te krijgen, bestuderen we de argumentaties van docenten voor hun ontwerpen, en de implementatieproblemen die zij ervoeren in het ontwerpproces. Daarbij zijn vijf verwachtingen geformuleerd.

Op basis van Fullan was de *eerste verwachting* (met drie deelverwachtingen), dat (i) met het toenemende gebruik van de ontwerpprincipes beter lesmateriaal tot stand zou komen, (ii) het docenthandelen in de klas zou veranderen, en (iii) de argumenten van docenten verandering zouden laten zien.

Op basis van Spillane et al. waren er vier verwachtingen. De *tweede verwachting* was dat een deel van de docenten zou zeggen dat zij de ontwerpprincipes herkenden en dat hun eigen oefeningen er al veel van weg hadden, in plaats van dat deze docenten radicaal nieuwe oefeningen zouden gaan ontwerpen. De *derde verwachting* was dat sommige docenten zich zouden richten op het filosofie leren (in plaats van op het zelf filosoferen), aangevuld met een enkele op zichzelf staande werkvorm. Zij zouden voorbij kunnen gaan aan de manier waarop filosofie leren door te filosoferen, in samenhang met (het patroon van) de gekozen werkvorm, gerelateerd is aan het docenthandelen, de gedeelde sturing. De *vierde verwachting* was dat docenten allemaal ontwerpprincipe 6 deels zouden realiseren, en dat een enkeling dit principe uiteindelijk misschien geheel zou realiseren. De *vijfde en laatste verwachting* was dat we inzicht in ontwerpproblemen van de docent zouden krijgen door het ontwerpproces te relateren aan het ontwerpproduct (het lesontwerp uit hoofdstuk 6).

Uitkomst verwachting 1: ontwerpprincipes doen ertoe

Wat betreft ontwerpprincipes was de eerste verwachting (i) dat meer gebruik ervan tot beter lesmateriaal zou leiden (§ 7.2.3). In de portretten is sprake van *geïntegreerde ontwerpprincipes*. Daarmee bedoelen we dat voor een bepaalde ontwerper de ontwerpprincipes gezamenlijk worden bekeken. Als we, ter onderlinge vergelijking van individuele docenten,

deze principes gezamenlijk beschouwen, kunnen we concluderen dat hoog gebruik ervan tijdens het ontwerpproces de beste ontwerpen oplevert (*bekrachtiging eerste verwachting (i)*). Een groot deel van de ontwerpers kent een hoog gebruik. Dat wil zeggen dat de *intervention tolerance* behoorlijk hoog is. In dat geval kunnen we stellen dat de interventie *"is enacted as planned ... and the intervention goals are met"* (McKenney & Reeves, 2012, p. 141).

Zoals aangegeven in § 7.2.3 wordt de eerste verwachting (ii), wat betreft de verandering van docenthandelen in de klas, in hoofdstuk 8 besproken. Eerste verwachting (iii), wat betreft verandering van argumenten van docenten, bleek niet onderzoekbaar, omdat de dataverzameling onvoldoende voorgestructureerd was om hier antwoord op te kunnen geven. We zien in de antwoorden op de laatste e-mailvraag wel dat docenten hun gedrag in het gehele traject beargumenteren. In § 7.4.2, na de portretten, komt dit aan de orde. Sommige docenten geven aan niet veranderd te zijn, andere wel.

Drie opmerkingen hierbij: ten eerste is in een interventie niet gewaarborgd dat het begin gekoesterd mag worden (we vergelijken dit met het idee van corroboratie bij Popper, dat is *de mate waarin het experimentele resultaat overeenkomt met de theorie*). De implicatie hiervan is dat er dus ook een *geleidelijke* toename mag zijn van het gebruik van de ontwerpprincipes.

Ten tweede: als er een grote afname in het gebruik van de ontwerpprincipes geconstateerd wordt, zou er eerder een vinger aan de pols gehouden kunnen worden. In hoeverre dit conflicteert met onze aanpak van gedeelde sturing (§ 5.1.1), waarmee we docenten bevraagden, bespreken we in het conclusiehoofdstuk.

Ten derde zagen docenten dankzij de checklists over ontwerpprincipes zelf dat ze al veel deden aan effectief filosoferen in de les. Docenten gaven meermalen aan dat ze het prettig vonden om hun behaalde resultaat op de checklists te zien, wat overeenkomt met *"it gives teachers success grades"* (Fullan, 2007, pp. 267-268).

Uitkomst verwachtingen 2 tot en met 5: het ontwerpen door docenten doet ertoe

De in hoofdstuk 6 beoordeelde lesontwerpen zijn daar geanalyseerd met CA. Het ontwerpproces is in dit hoofdstuk bestudeerd met grafieken en een kwalitatieve matrix. Deze informatie samen heeft geleid tot portretten. Door de lesontwerpen te relateren aan het ontwerpproces, konden we de CA-dimensie uit hoofdstuk 6 interpreteren als een dimensie van ontwerpers: effectievere en minder effectieve ontwerpers (*bekrachtiging vijfde verwachting*).

Effectievere ontwerpers zijn ontwerpers van wie we verwachtten dat het materiaal zou leiden tot effectieve filosofielessen. Zij hebben direct een hoogwaardige toepassing gemaakt (Fullan, 2007, p. 31, spreekt hier van *fidelity*), zoals Marlies en Jil. Sommige van deze effectieve ontwerpers hebben de ontwerpprincipes eerst met ons bediscussieerd, zoals Ramses, waarna de principes een gunstige uitwerking hadden op het lesontwerp. De docenten zijn vervolgens meer diepte in hun oude materiaal gaan ontdekken, waarbij

een hoog gebruik van de ontwerpprincipes de beste ontwerpen opleverde. Zij waren eerder in staat tot de kernidee (*second-order-concepten*) van hun materiaal door te dringen (*bekrachtiging vierde verwachting*).

Minder effectieve ontwerpers zijn ontwerpers van wie we verwachtten dat het materiaal tot minder effectieve filosofielessen zou leiden. Zulke ontwerpers verantwoordden die ontwerpprincipes die hen van pas kwamen achteraf. Er was sprake van wederzijdse aanpassing (*mutual adaptation*, Fullan 2007, p. 31) want ze gingen fragmentarisch de diepte in (Marc, Oscar en Ruud) (*bekrachtiging tweede verwachting*). Bij docent John was sprake van oppervlakkige implementatie, want de ontwerpprincipes speelden een kleinere rol (*bekrachtiging derde verwachting*).

Conclusies

De lijst met ontwerpprincipes is te gebruiken om docenten bewust te maken van hun ontwerpgedrag en te laten nadenken over hun eigen filosofiegedrag. Daarnaast tonen de portretten verschillende manieren waarop docenten reflecteren op de principes. De portretten zijn geordend volgens de dimensie uit hoofdstuk 6, figuur 6.1. Die ordening bleek overeen te komen met de schaal van Fullan, die loopt van *deep* naar *superficial implementation*. De portretten laten zien wat *deep* en *superficial implementation* binnen een lesboekproject inhouden. Wij vinden het de moeite waard om het gebruikte format als een ontwerptool bij docenten onder de aandacht te brengen, zodat ze kunnen zien waar ze zich in hun ontwerpen met name op richten en welke zaken ze mogelijk buiten beschouwing laten die ze wél in hun lessen zouden kunnen inbouwen. Deze manier van werken spoort docenten aan om kritisch te reflecteren op hun eigen lesontwerpen en stelt ze in staat om die te verbeteren.

Theoretisch, methodisch en praktisch trekken wij hieruit de volgende conclusies.

Theoretisch gezien is de empirische bevinding van belang dat (i) het lesmateriaal veranderde en dat (ii) de argumenten van sommige docenten wel, en van andere geen verandering lieten zien. Dit verschilt van wat Fullan (2007, p. 85, zie § 7.2.3) beweert, namelijk dat eerst de materialen veranderen, (daarna de praktijken) en daarna de opvattingen. Het onderzoek in dit hoofdstuk levert op dat er soms eerder een toenemend gebruik van ontwerpprincipes is dan een hoogwaardig product. Een voorbeeld is docent Ruud, die een toenemend gebruik van ontwerpprincipes liet zien en een minder effectief lesontwerp had. In het volgende hoofdstuk bestuderen we of de praktijk, het lesgeven, ook veranderde.

Methodisch concluderen we dat de twee instrumenten om ontwikkelgedrag van de docenten te analyseren, de grafieken en de kwalitatieve matrix, voldoende valide blijken: de gegevens uit de checklists en de e-mailvragen leiden in de portretten tot eenzelfde conclusie.

Praktisch gezien zijn de portretten volgens ons bruikbaar als observatieschema om meer of minder effectief ontwerpen te diagnosticeren. Ten slotte zouden we voor het

schoolvak filosofie in een vervolgtraject docenten niet per domein, zoals nu het geval was, maar bijvoorbeeld per filosofische werkvorm hoogwaardig lesmateriaal kunnen laten maken.

Beperkingen van de studie

Een beperking van de huidige studie is de korte periode (een halfjaar) dat de docenten zijn bestudeerd (zie figuur 5.2), waardoor we alleen de eerste fase van de ontwikkelcyclus hebben kunnen onderzoeken. Onze lesbezoeken en interviews waren bedoeld om te observeren en vragen te stellen. Echter, gaandeweg kreeg de studie het karakter van een professioneel ontwikkelonderzoek (Imants, 2003; Imants & Van de Ven, 2011; Huberman, 1995) vanwege (i) een systematische reflectie door de individuele docenten op data (wij gaven feedback op de eerste lesontwerpen en docenten gaven hier interpretaties aan; in logboekvragen werd docenten gevraagd naar observaties van hun eigen les-uitvoeringen en docenten gaven hier interpretaties aan); (ii) bestudering door docenten van relevante professionele literatuur en onderzoek over ontwerpprincipes voor effectief filosoferen en (filosofische) werkvormen; en (iii) intersubjectieve interpretatie van de data van het leren van de leerlingen en het docenthandelen (in een *stimulated recall*-interview waarbij wij vooral vragen stelden en de docent zich uitsprak). Daarnaast hadden we een aantal bijeenkomsten waar ruimte was voor discussie met collega-docenten en andere betrokkenen bij het schoolboekproject. Het is uit de literatuur bekend dat een halfjaar veel te kort is voor het realiseren van veranderingen bij docenten (Fullan, 2007). Dit levert de vraag op wat docenten zelf leren van zo'n project. In toekomstig onderzoek zou het interessant zijn te bestuderen hoe het door docenten zelf laten maken van innovatieve ontwerpen gerelateerd is aan het leren van docenten.

8

Relaties tussen lesontwerpen,
het docentgedrag en het filosoferen in de klas
door leerlingen

8.1 Inleiding

In hoofdstuk 6 zijn de gemaakte lesontwerpen beoordeeld en is besproken welke ontwerpprincipes gerealiseerd waren. In hoofdstuk 7 is bestudeerd hoe docenten het lesmateriaal hebben ontwikkeld. Dit laatste empirische hoofdstuk bespreekt in hoeverre dit lesmateriaal heeft bijgedragen aan effectief filosoferen in de klas. Heeft het effect gehad op het leren van de leerlingen? Welke invloed heeft het op hun filosoferen, mede in relatie tot het docentgedrag in de filosofieles?

Het doel van dit onderzoek is te komen tot kennis over relaties tussen effectief ontwerpen en effectief filosoferen.¹ Daarnaast willen we (i) het eerdere onderzoek naar effectieve filosofielessen (hoofdstuk 4) repliceren en (ii) externe validering vinden voor de zes ontwerpprincipes (hoofdstuk 6).

De centrale onderzoeksvraag luidt: in hoeverre heeft het lesmateriaal bijgedragen aan effectiever filosoferen, oftewel: *in hoeverre filosoferen leerlingen effectiever in de klas? Wat is hierbij het verband tussen lesontwerpen, het docentgedrag en het zelf filosoferen van de leerlingen?*

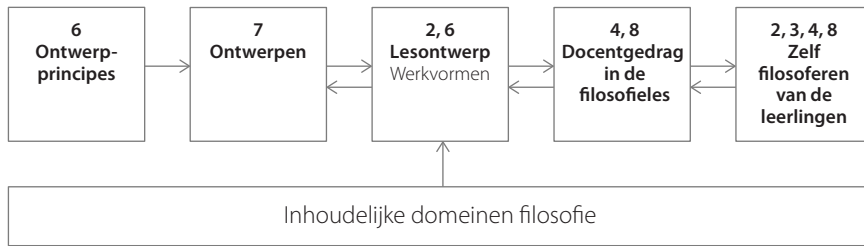
De vraag naar het effectiever filosoferen in de klas wordt beantwoord in een evaluatief onderzoek. In totaal zijn twintig filosofielessen bestudeerd, aangevuld met docentinterviews en korte leerlingvragenlijsten. De resultaten hiervan zullen verbonden worden met de resultaten uit vorige hoofdstukken.

8.2 Onderzoeksvragen en verwachtingen

Een lesontwerp (in het lesboekproject: het werkboek) is, naast het docentgedrag in de filosofieles, van belang om leerlingen een zo hoog mogelijk niveau van filosoferen in de les te laten behalen. Hiertoe werd gebruikgemaakt van geteste lesontwerpen die door docenten in hun lespraktijk ontwikkeld waren op basis van ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen (zie figuur 8.1, een herhaling van figuur 1.1 en 5.1).

Ons onderzoek betreft de empirische relaties tussen de ontwerpprincipes, lesontwerpen, het docentgedrag en het leren van de leerlingen. Deze relaties zijn het uitgangspunt bij het vormen van een lokale instructietheorie (Gravemeijer, 2004, p. 105). Dat is een empirisch onderbouwde theorie over de vraag hoe een bepaalde volgorde van instructie-activiteiten werkt. Het is een theorie over leerprocessen van leerlingen bij een onderwerp en alle

¹ Zie Kallenberg, Koster, Onstenk en Scheepsmas (2007, p. 162): ontwerpgericht onderzoek is gericht op ontwerp-kennis (Van Weert & Andriessen, 2005). Volgens Van Aken (1996) bestaat ontwerp-kennis uit: (i) objectkennis: kennis over bepaalde oplossingen (zie hoofdstuk 6), (ii) realisatiekennis: kennis over hoe de oplossing geïmplementeerd of toegepast moet worden (zie opnieuw hoofdstuk 6), en (iii) proceskennis: kennis over het ontwerpproces zelf (zie hoofdstuk 7). "Nog beter is het als de geteste regels ook kunnen worden verbonden met beschikbare *gecodificeerde kennis*, bijvoorbeeld een verklarende theorie die bepaalde verbanden legt" (Van Weert & Andriessen, 2005).



Figuur 8.1 Conceptueel schema 'onderwijsleerproces in het schoolvak filosofie'.

mogelijke ondersteuningsmiddelen bij die leerprocessen (Gravemeijer & Van Eerde, 2009). In termen van figuur 8.1 wordt de relatie tussen lesontwerp en docentgedrag, en het zelf filosoferen van de leerlingen onderzocht.

Dit leidt tot de volgende onderzoeksvragen:

1. In hoeverre dragen het lesontwerp en het docentgedrag bij aan het effectief filosoferen van de leerlingen?
2. In hoeverre heeft onze interventie effect gehad?
3. Wat is de samenhang tussen het filosoferen van de leerlingen, het docenthandelen en het ontwerp (vgl. hoofdstuk 6)?

en de volgende verwachtingen:

1. *De verwachting is dat het zelf filosoferen van de leerlingen een hoger niveau zal laten zien bij de uitvoering van het op ontwerpprincipes gebaseerde lesontwerp.*

Verwachting 2 heeft betrekking op het docentgedrag en het zelf filosoferen van de leerlingen (zie figuur 8.1). In hoofdstuk 4 vinden we dat gedeelde sturing samenhangt met effectiever filosoferen. Deze lijn zetten we hier voort:

2. *De verwachting is dat er (net als in hoofdstuk 4) een positieve relatie is tussen gedeelde sturing en effectiever zelf filosoferen van de leerlingen.*

Verwachting 3a heeft betrekking op het lesontwerp in figuur 8.1, en verwachting 3b op de relatie tussen lesontwerp, docentgedrag en zelf filosoferen van de leerlingen. In hoofdstuk 4 vallen de meeste werkvormen in het patroon verbindende waarheidsvinding (Vw). In tegenstelling hiermee:

- 3a. *De verwachting is dat in de filosofieles, net als in het lesontwerp, meer filosofische werkvormen passen in het patroon juridisch debat (Jd) en toetsende waarheidsvinding (Tw).*

Hoofdstuk 4 concludeert dat het patroon verbindende waarheidsvinding (Vw) niet samen lijkt te gaan met effectief filosoferen. In het vijfde ontwerpprincipe is geprobeerd hierin verandering te brengen. Vandaar:

- 3b. *De verwachting is in de klas ook in effectievere lessen het patroon van verbindende waarheidsvinding (Vw) aan te treffen.*

Ten slotte, omdat nu het effectief filosoferen in de klas en ons oordeel over het lesontwerp, zoals besproken in hoofdstuk 6, beschikbaar zijn, kunnen we meer exploratief kijken naar de onderlinge relaties.

Aanpak van interventie (zie ook hoofdstuk 5)

Docenten ontwikkelden het lesmateriaal volgens voorgeschreven ontwerpprincipes. Vervolgens testten zij het materiaal in hun eigen onderwijs. We hebben de hele periode contact gehouden met de docenten, twee van hun filosofielessen geobserveerd en hiervan opnames gemaakt. Het eerste lesbezoek was aan het begin van het testen van de lessenreeks, het tweede aan het eind. Daarna leverden de docenten de uiteindelijke lessenreeks in documentvorm bij ons in. Bij de lesbezoeken is bij leerlingen een korte vragenlijst afgenomen, met de vraag welk patroon van filosoferen het best past bij de werkvorm die in de klas is uitgevoerd.

8.3 Methode

Net als in hoofdstuk 4 is als design van het onderzoek een methodologie van vergelijkende gevalsanalyse gebruikt (Yin, 2014), waarin complete lessen worden vergeleken. De gehanteerde *mixed-methods*-methodologie in dit hoofdstuk komt overeen met de methodologie uit hoofdstuk 4, die in § 1.4.2 besproken is.

8.3.1 Participanten

Bij negen filosofiedocenten (vier vrouwen, vijf mannen, allen eerstegraadsbevoegd, van vijf verschillende universitaire lerarenopleidingen) en hun leerlingen zijn twintig complete filosofielessen onderzocht. Van acht leraren zijn twee lessen bestudeerd en van één docent vier, omdat hij ons ook uitnodigde bij een parallelklas die dezelfde les kreeg. In 2013 namen deze negen docenten deel aan het lesboekproject (zie hoofdstuk 5). Drie docenten hadden geparticipeerd in het onderzoek uit hoofdstuk 4. Van een tiende docent zijn geen lessen bezocht omdat hij vroeg in het project uitviel.

De selectiecriteria voor deze steekproef waren pragmatisch (met daarbij een actieve wervingscampagne voor deelname van vrouwelijke docenten) en strategisch (landelijke vakdidactische dekking). Per hoofdstuk van het lesboek (domein) deden twee docenten mee. De docenten hebben in overleg met ons zelf een thematisch domein gekozen (bijvoorbeeld ethiek) en hun is gevraagd om van week 10 tot 24 (maart-juni) in het schooljaar 2012-2013 lessen te geven in dat domein. In de lessen moesten zij gebruikmaken van een zelfontwikkeld ontwerp.

Voorafgaand aan de les is de docent gevraagd of de doelstelling van het filosofie-onderwijs, namelijk dat leerlingen *filosofie leren* door te *leren zelf te filosoferen*, bij hem de gangbare praktijk is ('ja' of 'nee'). Verder is gevraagd of hij een master Filosofie heeft

(docent Anna was de enige zonder filosofiemaster), hoeveel leservaring hij heeft (driemaal '1-5 jaar', eenmaal '6-10 jaar' en vijfmaal '11-15 jaar') en of het ging om een klas uit de 'middenbouw' (zesmaal), 'bovenbouw' (tweemaal) of beide (eenmaal).

8.3.2 Dataverzameling en procedure

Net als in hoofdstuk 4 zijn de databronnen: de uitgevoerde filosofieles, het lesmateriaal, de gehanteerde werkvorm(en) en de reflecties van docenten en leerlingen. We hebben dit in beeld gebracht met (i) een vragenlijst voor de docenten voorafgaand aan de les, (ii) opname in de klas en transcriptie van interacties tussen leraren en leerlingen, (iii) een lesobservatie in de vorm van een tijdregistratie, (iv) korte vragenlijsten voor alle aanwezige leerlingen aan het einde van de les en (v) een docentinterview na afloop van de les. Tabel 8.1 presenteert de fasering van de dataverzameling per docent, waarbij de vijf instrumenten zijn aangegeven. (De in tabel 8.1 genoemde checklists en logboekvragen zijn gebruikt in hoofdstuk 7.)

We zien dat elke docent zijn eigen periode van het schooljaar bezig was met lesgeven in het zelfgekozen domein (geel in tabel 8.1), waarbij hij zoveel mogelijk in zijn 'normale curriculum' gevolgd werd. Docenten konden de hele periode – van start-up in week 6 tot de zomervakantie – gebruiken om lesontwerpen te maken. Lesbezoeken konden zodoende tot week 24 plaatsvinden.

Tijdens de lesopnames stond onze camera vooraan in de klas (gericht naar de gezichten van de leerlingen) of aan de raamkant in het midden (gericht naar de leerlingen en hun docent). De keuze voor de positie werd ingegeven door praktische zaken als aanwezige stekkerdozen en of de docent zelf zijn bureau nodig had.

8.3.3 Instrumenten

Voor iedere individuele les werden de data samengevat in een tabel met beschrijvende gegevens. Alle vijf in § 8.3.2 genoemde instrumenten geven informatie over drie thema's van het conceptuele schema van een filosofieles (figuur 8.1): (a) het lesontwerp, (b) het docentgedrag en (c) het zelf filosoferen van de leerlingen.

Hieronder volgt een algemene toelichting op de resultaten van de initiële analyse, in het bijzonder op de gehanteerde operationalisering van de beschrijving van het lesontwerp, het docentgedrag en het zelf filosoferen van de leerlingen, samengevat in een codeerschema. De operationalisering worden slechts kort toegelicht omdat zij eerder besproken zijn in § 4.3.3. Zie voor het codeerschema tabel 4.1.

Lesontwerp

- Patronen van filosoferen

Lesobservaties, een korte vragenlijst voor alle aanwezige leerlingen aan het einde van de les en docentinterviews zijn gebruikt om patronen van filosoferen om te zetten in de ontwerpvariabelen verbindende waarheidsvinding (Vw), toetsende waarheidsvinding

(Tw) en juridisch debat (Jd). De leerlingen werd gevraagd: “Geef aan wat naar jouw idee het beste past bij de oefening die jullie vandaag in de filosofieles hebben gedaan (omcirkel A of B of C): A. Verhaal – eigen gedachten – construeren – verbinden; B. Wetenschap – logische structuur – onderzoeken – toetsen; C. Debat – argumentatieve structuur – eindoordeel vellen – rechtspreken”. Net als in hoofdstuk 4 is voor deze patronen naar drie kenmerken van een les gekeken: ontwerp, uitvoering en leeractiviteit. In de tabel met beschrijvende gegevens zijn voor iedere les de gebruikte patronen opgeteld.

Docentgedrag

Net als in hoofdstuk 4 onderscheiden we hier de vorm van de dialoog, de inhoudelijke inbreng in de dialoog en de filosofische onderwijsstijlen. In een tijdregistratie (vgl. figuur 4.2) is de dialoog omgezet in een variabele met de categorieën ‘filosofische discussie’ en ‘onderwijsleergesprek’ (vgl. § 4.3.3). In de tijdregistratie bepaalden we of er in de inhoudelijke inbreng van de docent en de leerling sprake was van *sterke* sturing, *gedeelde* sturing of *losse* sturing (vgl. hoofdstuk 4).²

Om inzicht te krijgen in de gehanteerde onderwijsstijlen van de docenten zijn de lesobservaties, lesopnames en transcripten gebruikt om vast te stellen hoeveel van de drie filosofische onderwijsstijlen daadwerkelijk werden gecombineerd: de historische, probleemgerichte en persoonsgerichte opvatting.

Zelf filosoferen van de leerlingen

Het zelf filosoferen van de leerlingen is, net als in hoofdstuk 4 (§ 4.3.3), op verschillende manieren onderzocht: door te kijken naar het aantal parels; de duur van de parels (in seconden) en het percentage van de totale lestijd dat de parels in beslag nemen; de bereikte laag van het Parelmodel; en de gezamenlijke conceptvorming.

8.3.4 Datakwaliteit en betrouwbaarheid

In kwalitatief onderzoek zijn controleprocedures ontwikkeld om de kwaliteit van het onderzoek te bewaken (zie § 4.3.6). We geven hier de uitkomsten wat betreft datakwaliteit en betrouwbaarheid.

De 20 geanalyseerde filosofielessen brachten 79 parels voort (eerste ronde 39 en tweede ronde 40). 78 parels zijn op schrift gesteld (van docent Aisha ontbreekt de transcriptie van de eerste parel van het eerste lesbezoek, omdat de kwaliteit van de

2 In de correspondentieanalyse is de sturing omgezet in een variabele met de categorieën ‘losse/sterke sturing’ en ‘gedeelde sturing’ omdat er, zoals blijkt uit de tabel met beschrijvende gegevens, slechts in tweeënhalve les sprake was van sterke sturing en in een halve les van losse sturing. Categorieën met te weinig massa kunnen in correspondentieanalyse zorgen voor instabiliteit van de oplossing. Deze codering wijkt af van hoofdstuk 4, waar het aantal lessen met losse en sterke sturing groter was. Bij sommige variabelen met geordende categorieën, namelijk leservaring na training, aantal parels in de les en percentage tijd in de les, is de specifieke invulling van de categorieën hier soms anders uitgevallen dan in hoofdstuk 4 om ervoor te zorgen dat er voldoende lessen in de gebruikte categorieën zitten.

Tabel 8.1 Tijdbalk van het ontwerp van filosofielessen van individuele docenten van het eerste tijdstip lesbezoek (T1) tot het tweede (T2) De periode waarin in het betreffende domein is lesgegeven, is geel gemarkeerd

Durfte denken! Ontwerpers Domeinen		start-up week 6	lesweek 10	week 11	week 12	week 13	week 14	week 15	week 16	week 17	week 18
Ruud	Wijzgerige antropologie		(i)						T1 (ii, iii, iv, v)		
Jil	Wijzgerige antropologie		(i)		T1 (ii, iii, iv, v)					T2 (ii, iii, iv, v)	
Ramses	Ethiek		(i)		T1 (ii, iii, iv, v)						
Oscar	Ethiek		(i)				T1 (ii, iii, iv, v)				
Anna	Sociale filosofie		(i)					T1 (ii, iii, iv, v)			
John	Sociale filosofie		(i)	T1 (ii, iii, iv, v) <-- geel: periode waarin docent lesgeeft in het domein en							
Marlies	Kennisleer		(i)					T1 (ii, iii, iv, v)			
Aisha	Kennisleer		(i)					T1 (ii, iii, iv, v)			
Marc	Wetenschapsfilosofie		(i)				T1 (ii, iii, iv, v)				

opname te slecht was). Van docenten Marlies, Ramses en John konden enkele parels niet geanalyseerd worden (resp. 1, 1 en 2) omdat de tekst te fragmentarisch was. Hierdoor resteerden 74 parels.

In een eerder stadium presenteerden we tussentijdse resultaten aan de landelijke vakdidactici filosofie (zie hoofdstuk 4), die onze interpretatie controleerden en een onafhankelijke beoordeling (zonder overleg met elkaar of de onderzoeker) van parels gaven. De interbeoordelaarsovereenstemming was daar 60 procent. Dit percentage leek relatief laag, maar de beoordelaars waren niet bekend met de categorieën en niet getraind in het hanteren van het coderingssysteem.

Net als in hoofdstuk 4 hebben we samen met de docent in een *stimulated recall*-interview de parels van filosoferen geïdentificeerd. Dit gebeurde bij elk lesbezoek na de les aan de hand van onze lesobservatie. Vervolgens selecteerden we twee parels die we in een interview uitgebreider bespraken (duur: ongeveer een uur). Daarbij stelden wij per parel reflectievragen, waarbij vooral de docent zich uitsprak. Voorbeelden zijn: 'Ik heb vandaag ... gezien. Kun je je in mijn observaties vinden? Wat is bij deze parel *niet* gelukt? Wat is bij deze parel *wel* gelukt? Waarom heb je dat zo gedaan, daarvoor gekozen? Geef aan wat naar jouw idee het beste past bij de oefening die jullie vandaag in de parel hebben gedaan (omcirkel 'verhaal – eigen gedachten – construeren – verbinden'; of

week 19	week 20	week 21	week 22	week 23	week 24	inleveren ontwerp in zomervakantie				feedback week 34, 2013
			T2 (ii, iii, iv, v)							T1 = eerste lesbezoek en
										eerste checklistafname
				T2 (ii, iii, iv, v)						T2 = tweede lesbezoek en
			T2 (ii, iii, iv, v)							tweede checklistafname
				T2 (ii, iii, iv, v)						(i) docentvragenlijst voor les
				vier logboekvragen opgestuurd krijgt--> T2 (ii, iii, iv, v)						(ii) opname, transcriptie
				T2 (ii, iii, iv, v)						(iii) een lesobservatie
				T2 (ii, iii, iv, v)						(iv) Invragenlijsten einde les
				T2 (ii, iii, iv, v)						(v) docentinterview

‘wetenschap – logische structuur – onderzoeken – toetsen’; of ‘debat – argumentatieve structuur – eindoordeel vellen – rechtspreken’) en beargumenteer je keuze. We vragen je deze parel (Parelmatrix op papier) in te kleuren en je keuze te beargumenteren. Kies de *volste laag* die van toepassing is, als er meerdere lagen van toepassing zijn. We vragen je voor deze parel één methode van conceptvorming aan te kruisen, die jij het meest geschikt vindt om deze parel te typen, en je keuze te beargumenteren. We vragen je voor deze parel één cel aan te wijzen (rijen: sterke/gedeelde/losse sturing, kolommen: doceren/gesloten onderwijsleergesprek/open onderwijsleergesprek/filosofische discussie/ klassengesprek/socratisch gesprek) en je keuze te beargumenteren. Onafhankelijk daarvan had de onderzoeker de kwaliteit van de les tijdens de lesobservatie beoordeeld.

Voor iedere les is de volste laag van de aanwezige parels opgenomen in de metamatrix. Daarom is de volste parel per les, als een van de twee parels, telkens in ieder geval besproken. In de eerste ronde lesbezoeken gebeurde het driemaal dat de oordelen van de onderzoeker en de docent niet overeenkwamen: bij docent Ruud heeft een collega-onderzoeker voor de doorslaggevende argumentatie gezorgd (een leerling bekritiseerde de docent met zinvolle argumenten, de collega-onderzoeker woog dit zwaar en kwam daardoor op een hoger niveau uit). Bij docent John hebben we onze eigen interpretatie zwaarder laten wegen (volgens ons beoordeelde de docent *zijn eigen*

activiteit en niet die van de leerlingen). Dat gebeurde ook bij docent Ramses (de docent wees *analyseren* aan, terwijl volgens ons praktische oplossingen werden *getoetst aan* eerdergenoemde waarden). In de tweede ronde lesbezoeken kwamen de oordelen van de onderzoeker en de docent volledig overeen. Van de 79 waargenomen parels hebben wij er 37 met de docenten besproken (bij iedere docent twee, maar bij John drie om het onderscheid met de parallelklas scherp te krijgen, en bij het tweede lesbezoek van Oscar één omdat er die les precies één parel werd gescoord). Bij 34 van de 37 parels kwamen de oordelen van de onderzoeker en de docent overeen. De interbeoordelaarsovereenstemming van de coderingen van de parels tussen docenten en onderzoeker bleek 92 procent.

8.3.5 Data-analyse

Voor iedere filosofieles zijn de verzamelde data, net als in hoofdstuk 4, systematisch bestudeerd met zowel kwalitatieve tijdregistratieanalyse als het Parelmodel als technieken voor het afbeelden van data in matrices (zie voor een voorbeeld van kwalitatieve tijdregistratie figuur 4.2). Daarna zijn de resultaten van de initiële fase van de data-analyse samengevat in twee metamatrices: één voor elke ronde van lesbezoeken (zie appendix I, tabel I.1 en I.2).

Ter vergelijking van individuele filosofielessen zijn de verzamelde data, evenals in hoofdstuk 4, bestudeerd met kwantitatieve correspondentieanalyse (CA). Om de metamatrices te kunnen analyseren met CA zijn deze eerst omgezet in een tabel met beschrijvende gegevens (tabel 8.2).

Ter vergelijking van de docenten die de filosofielessen uitvoerden en de lesontwerpen inleverden (zie hoofdstuk 6), hebben we een tweedimensionale puntenwolk gemaakt, waarbij we op de x-as en y-as twee soorten informatie uitzetten: (i) de uitkomsten van de CA van de filosofielessen op lesbezoek 1 en 2, en (ii) de lesontwerpen zoals beoordeeld in hoofdstuk 6.

8.4 Resultaten

De onderzoeksvraag betreft het verband tussen het ontwerp, het gedrag van de docent en het effectief filosoferen van de leerlingen. In de resultaatbeschrijving bespreken we onder andere in hoeverre de effectiviteit van het docenthandelen en het filosoferen van de leerlingen is toegenomen. Daarnaast beschrijven we in hoeverre de ontwerpprincipes de beoogde effecten sorteerden, namelijk dat ze bijdroegen aan het effectief filosoferen van de leerlingen. In § 8.4.1 worden de uitkomsten van de correspondentieanalyse gepresenteerd om te bespreken in hoeverre het lesontwerp en het docentgedrag hebben bijgedragen aan het niveau van filosoferen van de leerlingen. Vervolgens doen we in § 8.4.2 verslag van de analyses naar de effectiviteit van de interventie en analyseren we de

lesobservaties die zijn gedaan aan het begin van de eerste fase van de interventie en aan het einde ervan. In § 8.4.3 wordt ingegaan op de samenhang tussen het filosoferen van de leerlingen, het docenthandelen en het ontwerp zoals beoordeeld in hoofdstuk 6. De resultaten van twee hoofdstukken worden hier in samenhang bekeken: van hoofdstuk 6, over het lesontwerp, en van dit hoofdstuk, over de ontwikkeling van de effectiviteit van het filosoferen van de leerlingen.

8.4.1 Samenhang tussen het ontwerp, het docentgedrag en het zelf filosoferen van de leerlingen

Niet als in hoofdstuk 4 zijn de twintig geobserveerde lessen weergegeven als aparte casussen in een metamatrix (appendix I, tabel I.1 en I.2). Met het oog op de grootte en leesbaarheid is de matrix samengevat in een tabel met beschrijvende gegevens (tabel 8.2). Om de samenhang tussen ontwerp, docentgedrag en zelf filosoferen van de leerlingen te kunnen beoordelen, bekijken we allereerst of de lessen te schalen zijn van effectiever naar minder effectief filosoferen van de leerlingen.

We maken van de gelegenheid gebruik om te bezien of de CA-resultaten van hoofdstuk 4, gerepliceerd kunnen worden bij de nieuwe lessen. We zijn daarbij vooral geïnteresseerd in de vraag of de nieuwe lessen, net als in hoofdstuk 4, geschaald kunnen worden van effectiever naar minder effectief, en of hierbij dezelfde variabelen met elkaar samenhangen.

Beschrijvende gegevens

Tabel 8.2 presenteert de beschrijvende gegevens van tien docenten en twintig filosofielessen, waarbij iedere docent twee keer is geobserveerd. De tabel volgt hetzelfde stramien als tabellen 4.2 en 4.3 (metamatrix en super-indicatormatrix) en toont voor elke les (kolom) de scores op de contextvariabelen, ontwerpvariabelen, docentgedrag en zelf filosoferen van de leerlingen (zie hoofdstuk 4 voor een leesinstructie). We negeren vooralsnog het feit dat iedere docent twee lessen heeft gegeven, en behandelen de lessen als twintig aparte casussen. In § 8.4.2, waar we de *ontwikkeling* in het zelf filosoferen als gevolg van onze interventie bespreken, komt dit aspect aan de orde.

Tabel 8.2 is niet direct geschikt om te analyseren met CA. Met enkele geringe aanpassingen kunnen we hiervan echter een super-indicatormatrix maken (deze wordt niet getoond). In de methodenparagraaf zijn de gemaakte keuzes besproken om tabel 8.2 in de super-indicatormatrix om te zetten.

Een eerste oogmerk van de CA van tabel 8.2 is te bezien in hoeverre de CA-resultaten uit hoofdstuk 4 gerepliceerd konden worden. We bespreken nu de CA-resultaten van de super-indicatormatrix gebaseerd op tabel 8.2 (zie figuur 8.2). Hoewel deze CA gebaseerd is op twintig lessen, zijn de individuele categorieën soms op een kleiner aantal gebaseerd, en moeten we dus voorzichtig zijn met het trekken van conclusies.

Tabel 8.2 Beschrijvende gegevens voor contextvariabelen, ontwerpvariabelen, docentgedrag en zelf filosoferen van de leerlingen

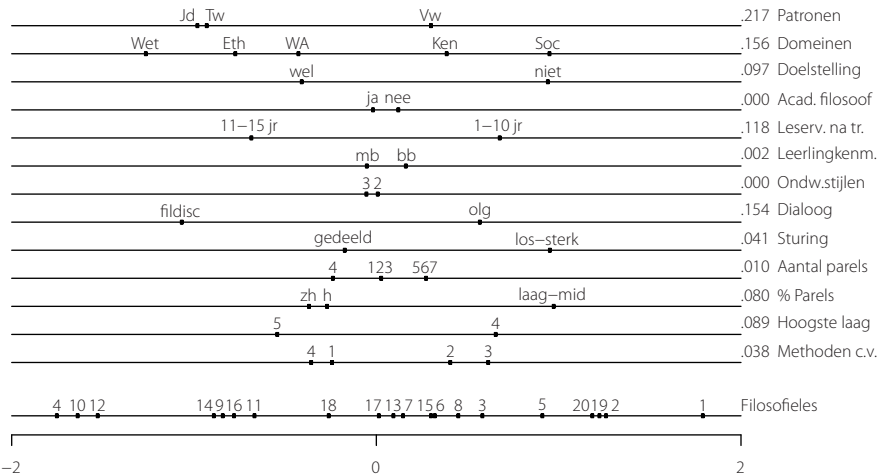
Variabelen	Eerste lesbezoek									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Contextvariabelen										
Docentenkenmerken										
Doelstelling	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1
Academisch	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Leservaring 1-5	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0
Leservaring 6-10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Leservaring 11-15	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1
Leerlingenkenmerken										
Leeftijd bb	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0,5
Leeftijd mb	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0,5
II. Ontwerpvariabelen										
Patronen										
Vw	3	2,5	2,5	0	2,5	2	2,5	2,5	2,5	0,5
Tw	0	0	0,5	2	0,5	1	0,5	0	0,5	2,5
Jd	0	0,5	0	1	0	0	0	0,5	0	0
III. Docentgedrag										
Filosofische onderwijsstijlen										
Onderwijsstijlen 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Onderwijsstijlen 2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
Onderwijsstijlen 3	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Dialogoog										
Onderwijsleergesprek	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0
Filosofische discussie	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
Sturing										
Sterk	1	0	0	0	0	0,5	0	1	0	0
Gedeeld	0	1	1	1	0,5	0,5	1	0	1	1
Los	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0
IV. Zelf filosoferen van de leerlingen										
Aantal parels										
Een	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Twee	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Drie	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
Vier	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
Vijf	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Zes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Zeven	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tweede lesbezoek									
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
0	1	1	1	0	1	1	0	0	0
0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
2,5	0	3	1,84	3	3	3	2,5	3	3
0,5	1	0	0,83	0	0	0	0,5	0	0
0	2	0	0,33	0	0	0	0	0	0
0	1	0	0	0	0	1	1	1	1
0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
0	0	1	1	1	0	1	0	1	1
1	1	0	0	0	1	0	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

Tabel 8.2 Vervolg

Variabelen	Eerste lesbezoek									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IV. Zelf filosoferen van de leerlingen										
Parelspercentage van de les	21	21	24	63	10	32	60	42	41	41
Hoogste laag van de parel										
Redeneren (1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Analyseren (2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toetsen (3)	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
Kritiek maken (4)	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
Reflecteren (5)	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
Gezamenlijke conceptvorming										
Methode 1	0	0	54	14	42	30	0	0	72	0
Methode 2	69	40	27	67	0	20	31	67	28	0
Methode 3	31	19	0	0	24	0	0	8	0	9
Methode 4	0	41	19	19	34	50	69	26	0	91

Les 4 en 12 zijn van Oscar, 10 en 14 van Marc, 9 en 16 van Ruud, 3 en 11 van Jil, 8 en 18 van Ramses, 6 en 17 van Marlies, 7 en 13 van Anna, 5 en 15 van Aisha, 2 en 20 van John 2, en 1 en 19 van John 1.



Figuur 8.2 Eerste dimensie van de correspondentieanalyse gebaseerd op tabel 8.2.
Links van de naam van de variabele staat de proportie die de variabele aan de dimensie bijdraagt.

Tweede lesbezoek									
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
56	84	35	75	45	68	37	72	69	74
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
1	1	0	1	1	1	1	1	0	0
9	0	17	14	0	79	20	29	0	0
5	0	64	0	0	0	19	59	81	76
0	0	0	23	19	0	0	12	19	7
85	100	19	63	81	21	61	0	0	17

De CA-resultaten van tabel 8.2 komen grotendeels overeen met die van hoofdstuk 4: links liggen effectievere lessen (hoogste laag is 5 en percentage parels is hoog (h) tot zeer hoog (zh)), en dit gaat samen met gedeelde sturing en filosofische discussie, en grotere leservaring na training. Er lijkt een geringe afwijking voor de variabele 'patronen': waar er in hoofdstuk 4 een ordening leek van Jd naar Tw naar Vw, is hier Tw naar de effectievere lessen opgeschoven. Verder is gedeelde sturing naar het midden opgeschoven, maar dat komt slechts doordat in het overgrote deel van de lessen in tabel 8.2 gedeelde sturing wordt aangetroffen (in 16 van de lessen is er volledig gedeelde sturing, in twee lessen wordt gedeelde sturing samen met losse/sterke sturing gebruikt, en in twee lessen is er geen gedeelde sturing).³ Ten slotte, als we kijken naar de bijdragen van de variabelen die de oplossing bepalen en hiervoor weer, net als in hoofdstuk 4, $1/15 = .067$ als grens hanteren, dan valt op dat hier bijna dezelfde variabelen de oplossing bepalen als in hoofdstuk 4: hoogste laag, percentage parels, dialoog, leservaring na training, doelstelling en domeinen. Bij 'patronen' was in hoofdstuk 4 de bijdrage .144, wat niet boven de grens van .067 komt omdat deze variabele drie keer meetelt (vgl. hoofdstuk 4). De invloed van deze variabele is in dit hoofdstuk gestegen tot .212, en komt hiermee wel boven de grens van $3 * .067 = .2$. Omdat de lessen op de variabele 'sturing' in geringe mate variëren, is de

3 Per variabele moet het gewogen gemiddelde van de coördinaten van de categorieën 0 zijn. Over de 20 lessen is $16 + 2 * 0,5 = 17$ keer gedeelde sturing gescoord: $17 * \text{de coördinaat van gedeelde sturing plus } 3 * \text{de coördinaat van losse/sterke sturing is } 0$.

bijdrage van deze variabele lager dan .067, maar de lessen die gebruikmaken van sterke/losse sturing liggen duidelijk in het minder effectieve gebied.

Net als in hoofdstuk 4 draagt de variabele 'aantal paretls' niet bij aan de CA-oplossing. Deze variabele blijkt geen goede operationalisatie van effectief filosoferen. De effectieve les 12 illustreert dit. Deze bevatte slechts één paretl, die 84 procent van de lestijd in beslag nam. Het aantal paretls reflecteert dus niet noodzakelijkerwijs de effectiviteit van een les.

We concluderen dat de CA-oplossing uit hoofdstuk 4 in zeer grote lijnen is gerepliceerd in dit hoofdstuk. Uit de CA van dit hoofdstuk blijkt ook, net als in hoofdstuk 4, een suggestie dat het patroon Jd (voor dit hoofdstuk met de toevoeging van Tw) en gedeelde sturing in een filosofische discussie, leiden tot een effectievere filosofieles, waarin leerlingen vaker het hoogste filosofieerniveau bereiken, en het deel van de les dat er wordt gefilosofeerd (zeer) groot is. Hiermee is ook de onderzoeksvraag van deze paragraaf naar de samenhang tussen lesontwerp, docentgedrag en zelf filosoferen van de leerlingen beantwoord.

8.4.2 Heeft de interventie effect gehad? Een vergelijking van het eerste en tweede lesbezoek

Hier bestuderen we de vraag of onze interventie effect heeft gehad. We maken gebruik van de lesobservaties aan het begin van de eerste fase van de interventie en aan het einde ervan. Vervolgens wordt *per docent* bekeken of de les op het tweede tijdstip effectiever was dan op het eerste.

Is er op het tweede tijdstip effectiever gefilosofeerd dan op het eerste?

Om deze vraag te beantwoorden, gebruiken we de coördinaten van de lessen die we vonden in de CA-oplossing uit figuur 8.2. We bekijken die op twee manieren. Ten eerste kijken we hoeveel lessen van het eerste en tweede lesbezoek links van het gemiddelde 0 liggen, dus in het effectievere gebied. We zien bij het eerste lesbezoek drie effectievere lessen (4, 9 en 10), en bij het tweede lesbezoek zes effectievere lessen (11, 12, 14, 16, 17 en 18). Ten tweede berekenen we de gemiddelden van de coördinaten van de eerste en tweede lesbezoeken. Deze gemiddelden zijn .13 voor de eerste lesbezoeken en -.13 voor de tweede. Het verschil in gemiddelden van .254 wijkt niet significant van 0 af ($t(9) = 1.43$, $p > .05$, $d = .45$, een gemiddeld effect). De verandering in gemiddelde bleek niet significant. Hier speelt mogelijk het geringe onderscheidend vermogen van de toets door de kleine steekproefomvang van 10 docenten een rol. (Uit de coördinaten blijkt dat de twee docenten met de effectiefste lessen op tijdstip 1 op tijdstip 2 een minder effectieve les hebben gegeven.) Na de interventie zijn er dus twee keer zoveel effectievere filosofielessen geobserveerd als daarvoor. We concluderen dat er na de interventie een toename in het effectief filosoferen is, maar dat die niet significant is.

Om te begrijpen waardoor de toename is veroorzaakt, bekijken we een samenvatting van tabel 8.2 (tabel 8.3), die immers ten grondslag lag aan de CA-oplossing. We bespreken de variabelen die betrekking hebben op het lesontwerp, docentgedrag en het zelf

filosofen van de leerlingen, die een substantiële bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van de eerste dimensie (dus een bijdrage die groter is dan .067, zie waarden rechts van de lijnen in figuur 8.2). Dit zijn de variabelen patronen, dialoog, percentage parels en hoogste laag. We betrekken ook de variabele 'sturing' hierbij, waarbij de paar lessen waarin sterk/los is gestuurd duidelijk in het minder effectieve gebied liggen. In de eerste 2 kolommen met getallen staan de percentages van de lessen op tijdstip 1 en 2 die in ieder van de categorieën vallen (ter vergelijking staan in de laatste kolom de percentages voor de CA-oplossing van hoofdstuk 4). Bijvoorbeeld, voor de categorie Vw staan er voor de eerste 10 lessen in tabel 8.2 in totaal 20,5 punten. Voor de variabele 'patronen' worden in totaal 30 punten toegekend, en 20,5 van de 30 leidt tot 68 procent voor Vw. Voor Tw is dat 7,5 van de 30, dus 25 procent en bij Jd 7 procent. In totaal leidt dit voor Vw, Tw en Jd tot 100 procent. Vergelijkbaar, bij 'dialoog' maken op het eerste tijdstip 7 van de 10 lessen gebruik van een onderwijsleergesprek, dus 70 procent, en 3 van de 10 lessen van filosofische discussie, dus 30 procent. Bij het percentage parels is het gemiddelde berekend dat in de desbetreffende rij van tabel 8.2 te vinden is.

Tabel 8.3 Vergelijking van de gemiddelde percentages in tabel 8.2 voor de lessen op tijdstip 1 en 2, en voor hoofdstuk 4

Variabelen	Categorieën	Tijdstip 1	Tijdstip 2	Hoofdstuk 4
Patronen	Vw	68	83	33
	Tw	25	9	46
	Jd	7	8	22
Dialoog	Olg	70	60	63
	Fildisc	30	40	38
Sturing	Sterk	25	0	13
	Gedeeld	70	100	56
	Los	5	0	31
PercParels	Gemiddeld %	36	62	28
Hoogste laag	3	20	0	0
	4	50	30	63
	5	30	70	38

We bekijken de resultaten van tabel 8.3 van onder naar boven: van tijdstip 1 naar 2 is het percentage lessen dat de hoogste laag bereikt, sterk toegenomen (van 30 naar 70 procent); het gemiddelde percentage dat de parels van de lestijd in beslag nemen, neemt toe van 36 naar 62 procent; de gedeelde sturing neemt toe van 70 naar 100 procent; het percentage filosofische discussies neemt licht toe: van 30 naar 40 procent (dus één les

meer); en het gebruik van Vw is enigszins toegenomen, ten koste van Tw (Vw neemt toe van 68 naar 83 procent, Tw neemt af van 25 naar 9 procent). Aansluitend bij de in hoofdstuk 4 geconstateerde sterke samenhang van gedeelde sturing, filosofische discussie en effectief filosoferen, begrijpen we de toename in het effectief filosoferen (hoogste lagen en percentage parels van een les) uit de toename van gedeelde sturing en filosofische discussie.

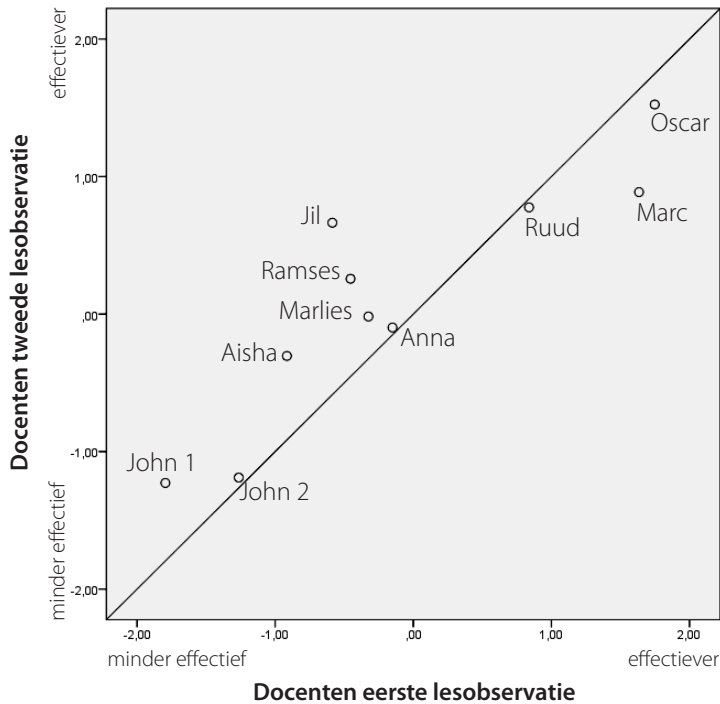
Verandering in effectiviteit van lessen per docent

Tot nu toe is de CA-oplossing bekeken als een analyse van twintig filosofielessen. We maken nu gebruik van het feit dat de twintig lessen paarsgewijs bij tien docenten horen om per docent te zien of hij is verbeterd. Deze analyse is van belang omdat de gegevens op docentniveau in de volgende paragraaf worden gekoppeld aan ontwerpgegevens uit hoofdstuk 6.

Omdat van alle docenten twee lessen zijn geobserveerd, krijgt iedere docent twee coördinaten op de eerste dimensie van de CA-oplossing: één coördinaat voor de eerste les en één voor de tweede. Om de verandering van iedere docent op inzichtelijke wijze te bestuderen, beelden we de tien docenten als punten in een tweedimensionale ruimte af, waarbij we de coördinaat van de eerste les als horizontale coördinaat gebruiken en de coördinaat van de tweede les als verticale coördinaat (zie figuur 8.3). Voor de interpreteerbaarheid zijn de oorspronkelijke coördinaten uit figuur 8.2 met -1 vermenigvuldigd, zodat links (onder) staat voor minder effectief en rechts (boven) voor effectiever. Omdat de eerste dimensie loopt van minder effectief (links) naar effectiever (rechts) en, vergelijkbaar, de tweede dimensie van minder effectief (onder) naar effectiever (boven), liggen de docenten die tweemaal effectievere lessen gaven rechtsboven in de tweedimensionale ruimte en docenten die tweemaal minder effectieve lessen gaven linksonder in deze ruimte. In figuur 8.3 is een referentielijn getrokken van linksonder naar rechtsboven. Deze lijn representeert gelijkheid in effectiviteit van de twee lessen. Docenten die *op* die lijn liggen, hebben een identieke coördinaat voor het eerste en tweede lesbezoek en zijn dus niet veranderd. Docenten bij wie de tweede les effectiever was dan de eerste (en de tweede coördinaat dus hoger was dan de eerste), liggen *boven* de lijn en docenten bij wie de tweede les minder effectief was, liggen *onder* de lijn.

Vijf van de tien docenten zijn gestegen, namelijk (van links naar rechts) John 1, Aisha, Jil, Ramses en Marlies. Drie docenten zijn gelijk gebleven: John 2, Anna en Ruud. Er zijn twee dalende docenten (van wie beide lessen overigens effectief waren): Marc en Oscar. We kunnen concluderen dat niet alle docenten zijn verbeterd, maar te zien is dat docenten gelijk blijven, verbeteren of - als ze dalen - in het effectieve bereik blijven (rechtsboven). Dit komt overeen met wat de interventie beoogde: met beter lesmateriaal lessen tot stand brengen waarin effectiever wordt gefilosofeerd.

Twee docenten waren voorafgaand aan het lesboekproject niet gericht op de doelstelling van het filosofieonderwijs: leerlingen filosofie leren door ze te leren zelf te filosoferen.



Figuur 8.3 Afbeelding van twee lessen van de tien docenten op de eerste dimensie van CA (de coördinaat van de eerste les staat op de x-as, die van de tweede les op de y-as). Bij docenten die boven de diagonale lijn liggen, is de tweede les effectiever dan de eerste.

Hun doelstelling was leerlingen filosofie te leren, bijvoorbeeld door (teksten) klassikaal uit te leggen. In tabel 8.2 zien we dat bij de docenten Ramses en John een '0' staat voor de vraag of de doelstelling van het filosofieonderwijs de gangbare praktijk is bij de docent (bij les 1, 2, 8, 18, 19 en 20). Beide docenten liggen boven de lijn en dat betekent dat hun gangbare praktijk positief is veranderd. Om de lezer inzicht te geven hoe eventuele verbeteringen in de klas eruitzien, presenteren wij in appendix J delen van de lesbeschrijvingen van een minder effectieve docent (John 1) en een effectievere docent, Marlies. Beiden zijn stijgers.

Samenvattend: leerlingen zijn na onze interventie effectiever gaan filosoferen (al was deze verandering niet statistisch significant). De verbetering ging samen met het vaker vóórkomen van effectiever docentgedrag (vaker gedeelde sturing en filosofische discussie). We zien dat individuele docenten gelijk blijven, verbeteren of, als ze dalen, in het

effectieve bereik blijven. We concluderen voorzichtig dat de interventie heeft bijgedragen aan het effectiever zelf filosoferen van de leerlingen.

8.4.3 Samenhang tussen zelf filosoferen, docenthandelen en beoordeeld ontwerp

We analyseren nu de samenhang tussen het filosoferen van de leerlingen, het docenthandelen en het beoordeelde ontwerp. Dat doen we door data uit verschillende hoofdstukken in combinatie te analyseren: uit hoofdstuk 6, over het lesontwerp, en uit dit hoofdstuk, over de ontwikkeling van de effectiviteit van het filosoferen van de leerlingen.

In deze data zoeken we een interpretatie voor de bevinding dat we na de interventie vaker effectievere filosofielessen observeren dan ervoor. Aansluitend bij § 8.4.1 verkennen we twee mogelijke verklaringen: een toename van het gebruik van gedeelde sturing en een verandering in het gebruik van filosoferpatronen. Voor beide verklaringen is een matrix gemaakt, waarin voor iedere docent te zien is hoe hij zich heeft ontwikkeld. We bespreken deze matrices op kwalitatieve wijze en relateren de gegevens aan effectiever filosoferen van de leerlingen.

Verder bekijken we de resultaten van de kernanalyses van twee hoofdstukken in samenhang: van hoofdstuk 6 de CA van de lesontwerpen en van dit hoofdstuk de CA van de twee lesbezoeken (figuur 8.2).

Gebruik gedeelde sturing

In tabel 8.4 staat een matrix afgebeeld waarin voor iedere docent op drie tijdstippen de wijze van sturing wordt gerapporteerd. De matrix geeft een overzicht van sturing in ontwerp en les.

We beschrijven tabel 8.4 aan de hand van één casus: Marlies.⁴ Bij haar zagen we in de eerste les sterke/gedeelde sturing en in de tweede gedeelde sturing. In haar lesontwerp beoordeelden wij de mate van sturing als 'gedeeld'.

De gedeelde sturing over alle docenten gezamenlijk:

- Van het eerste naar het tweede lesbezoek is het gebruik van gedeelde sturing bij de tien docenten (waarbij we John als twee docenten tellen) vooruitgegaan van 70 naar 100 procent. Zes docenten scoren steeds gedeelde sturing, twee veranderen van gedeeld/los-sterk naar gedeeld, en twee van los/sterk naar gedeeld.
- Bij ontwerp wordt viermaal gedeelde sturing verwacht.

Gemiddeld gezien zijn de oordelen over de les dus het meest positief, daarna over het ontwerp. Verder: docenten die 'van nature' gedeeld sturen (Oscar, Ruud, Anna), hoeven nog geen ontwerpen met gedeelde sturing in te leveren; docenten die een goed ontwerp inleveren (Marlies, Jil, Aisha en Marc, zie hoofdstuk 6), sturen op het tweede tijdstip gedeeld en daarmee effectief (in de les).

4 We hanteren bij de presentatie van de docenten de volgorde van de ontwerpen uit de correspondentie-analyse van hoofdstuk 6.

Vervolgens was de vraag wat de relatie is tussen gedeelde sturing en effectief filosoferen van de leerlingen. We zagen in § 8.4.1 dat de 10 lessen waarin minder effectief werd gefilosofeerd (in de zin dat parellaag 5 niet werd gehaald) de lessen 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 13, 19 en 20 waren (vgl. tabel 8.2, eerste en tweede lesbezoek). De lessen met sterke/losse sturing waren de lessen 1 en 8, waarbij in de lessen 5 en 6 voor de helft gebruik gemaakt werd van sterke/losse sturing. Met andere woorden, in alle lessen waarin sterke/losse sturing plaatsvond, werd er minder effectief gefilosofeerd. In de overige 6 lessen waarin minder effectief werd gefilosofeerd, lessen 2, 3, 7, 13, 19 en 20, werd wel gedeeld gestuurd. In de resterende 10 van de 20 lessen werd zowel gedeeld gestuurd als effectief gefilosofeerd.

Het opvallende gegeven is dat lessen waarin niet gedeeld wordt gestuurd maar wel effectief wordt gefilosofeerd, niet voorkomen. Daarom interpreteren we de rol van gedeelde sturing, in deze twintig lessen, als *een noodzakelijke voorwaarde voor effectief filosoferen, maar niet een voldoende voorwaarde*.

Omdat deze bevinding geldt voor het geringe aantal van twintig lessen waarin slechts bij vier *niet* volledig gedeeld werd gestuurd, onderzoeken we of deze bevinding ook geldt voor de acht lessen uit hoofdstuk 4. De lessen met sterke/losse sturing waren de lessen 6, 7 en 8, waarbij in les 4 voor de helft gebruik gemaakt werd van losse sturing. In al deze vier lessen werd minder effectief gefilosofeerd. In les 5 wordt wel gedeeld gestuurd maar niet effectief gefilosofeerd. In de overige drie lessen, 1, 2 en 3, werd zowel gedeeld gestuurd als effectief gefilosofeerd. Onze interpretatie geldt hiermee dus voor alle 28 lessen.

Om de lezer inzicht te geven hoe eventuele verbeteringen in de klas eruitzien, presenteren wij in appendix K delen van de lesbeschrijvingen van twee lessen van een docent, die gebruikmaakte van gedeelde sturing.

We concluderen dat in de lessen over het algemeen gedeeld, en daarmee effectiever, wordt gestuurd, en dat gedeelde sturing toenam van lesbezoek 1 naar 2. Juist deze sturing zorgt, meer nog dan het lesmateriaal, voor zelf filosoferen van de leerlingen op een hoog niveau. Docenten blijken er dus wel degelijk toe te doen.

Patronen van filosoferen

Tabel 8.5 geeft voor elke docent een overzicht van patronen van filosoferen in hun ontwerp en hun lessen. In de rijen van de matrix staan achtereenvolgens: de waargenomen lessen tijdens de twee lesbezoeken (met: het patroon dat de werkvorm vanuit het ontwerp zou hebben, het patroon dat de docent volgens zichzelf uitvoerde en het patroon dat volgens de leerlingen werd uitgevoerd) en het lesontwerp, zoals besproken in hoofdstuk 6. De gegevens in de matrix zijn kwalitatief geanalyseerd.

Ook hier lichten we de resultaten toe met een casusbeschrijving. In de eerste les van docent Marlies werd aan de werkvormen 'brainstorm' en 'onderwijsleergesprek' vanuit het ontwerp het patroon Vw&Tw (verhalend en onderzoekend filosoferen) toegekend.

Tabel 8.4 Matrix ter vergelijking van de docentsturing op drie tijdstippen bij negen docenten. De tijdstippen betreffen, van boven naar onder, de waargenomen lessen tijdens het eerste en tweede lesbezoek (vgl. tabel 8.2) en onze beoordelingen van de lesontwerpen (vgl. tabel 6.1).

VARIABELEN	<i>Marlies</i>	<i>Jil</i>	<i>Aisha</i>	<i>Ramses</i>
Les T1				
Docentsturing				
Waargenomen uitvoering werkvorm	Dialogoog: sterke/gedeelde sturing	Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: losse/gedeelde sturing	Dialogoog: sterke sturing
Les T2				
Docentsturing				
Waargenomen uitvoering werkvorm	Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: gedeelde sturing
Ontwerp				
Docentsturing				
Verwachte uitvoering werkvorm	Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: sterke sturing

Marlies zelf rapporteerde ook dat ze Vw&Tw toepaste, maar de leerlingen herkenden Vw. In haar tweede les werd aan de werkvormen 'collegevorm' en 'onderwijsleergesprek' vanuit het ontwerp het patroon Vw toegekend. Ook zijzelf en de leerlingen herkenden Vw. Haar lesontwerp is beschreven in de metamatrix van tabel 6.1. In dat lesontwerp scoorden wij vier werkvormen (*thinking skills*, (filosofisch) lezen van primaire teksten, schrijven van een (tekst)uitleggende filosofische paper en schrijven van een argumentatieve filosofische paper): met de scores 2,5 voor het patroon Vw, 2 voor Tw en 0,5 voor Jd. Kortom: tijdens de lessen is Vw dominant. In het ontwerp is die dominantie veel geringer.

Als we zulke samenvattingen voor elke docent maken en optellen, komen we tot de totalen rechts in tabel 8.5. Het beeld is vergelijkbaar met dat van Marlies: bij het eerste lesbezoek zagen we 20,5 werkvormen die we classificeerden als Vw, 7,5 als Tw en 2 als Jd; bij het tweede lesbezoek kwamen we tot 24,8 als Vw, 2,8 als Tw en 2,3 als Jd, maar in het lesontwerp uit hoofdstuk 6 kwamen we tot 37,5 als Vw, 26,5 als Tw en 20 als Jd. Dit betekent dat in het lesontwerp, na de interventie, ruim de helft van de werkvormen tot Tw of Jd behoort. In de klas blijft – ook na de interventie – het patroon Vw veruit dominant.

In § 8.4.1 zagen we dat in de lessen 4, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 17 en 18 effectiever werd gefilosofeerd (vgl. tabel 8.2, eerste en tweede lesbezoek). Als we nu in tabel I.1 en I.2

<i>Anna</i>	<i>Marc</i>	<i>Oscar</i>	<i>Ruud</i>	<i>John 1</i>	<i>John 2</i>	TOTAAL AANTAL +
Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: sterke sturing	Dialogoog: gedeelde sturing	7
Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: gedeelde sturing	10
Dialogoog: sterke/losse sturing	Dialogoog: gedeelde sturing	Dialogoog: losse sturing	Dialogoog: losse sturing	Dialogoog: losse sturing	Dialogoog: losse sturing	4

(appendix I, metamatrices eerste en tweede lesbezoek) de bijbehorende docenten en hun patronen opzoeken, zien we het patroon Vw viermaal (tweede les Jil, Oscar, Ruud, Marlies), Vw&Tw tweemaal (eerste les Ruud, tweede les Ramses), Tw tweemaal (eerste les Oscar, Marc) en de patronen Vw&Tw&Jd eenmaal (tweede les Marc). Waar in hoofdstuk 4 het patroon verhalend filosoferen (Vw) voornamelijk voorkwam bij *minder* effectieve lessen, komt het na de interventie (dus in het tweede lesbezoek) ook veel voor bij effectievere lessen. Het is niet volledig helder waarom. Mogelijk hebben we docenten op dit spoor gezet door ze te bevragen over effectieve leskenmerken, zoals de hoogte van de parellagen, dialoogvorm en sturing. Of misschien hebben de docenten hun werkvormen beter doordacht door het proces van ontwerpen.

Analyse van ontwerpen, docentgedrag en het zelf filosoferen van de leerlingen

We hebben de verbanden tussen lesontwerpen, docentgedrag en het zelf filosoferen van de leerlingen op een exploratieve manier onderzocht aan de hand van correlaties tussen (dimensie)scores voor ontwerpen, docentgedrag en leerlinggedrag, en door deze te presenteren in een puntenwolk.

Tabel 8.5 Matrix ter vergelijking van drie tijdstippen patronen van filosoferen bij negen docenten.

VARIABLEN		<i>Marlies</i>	<i>Jil</i>	<i>Aisha</i>	<i>Ramses</i>	<i>Anna</i>
Les T1						
<i>Patronen van filosoferen</i>						
Verbindende of	Ontwerp	Vw&Tw	Vw	Vw&Tw	Vw	Vw
Toetsende	Uitvoering	Vw&Tw	Vw&Tw	Vw	Vw&Jd	Vw&Tw
Waarheidsvinding,	Leeractiviteit	Vw	Vw	Vw	Vw	Vw
Juridisch debat						
Les T2						
<i>Patronen van filosoferen</i>						
Verbindende of	Ontwerp	Vw	Vw	Vw	Vw&Tw	Vw
Toetsende	Uitvoering	Vw	Vw&Tw	Vw	Vw	Vw
Waarheidsvinding,	Leeractiviteit	Vw	Vw	Vw	Vw	Vw
Juridisch debat						
Ontwerp						
<i>Patronen van filosoferen</i>						
Verbindende of	Ontwerp	2,5 Vw	4,5 Vw	3,5 Vw	10,5 Vw	6 Vw
Toetsende	werkvormen	2 Tw	2 Tw	2 Tw	10,5 Tw	1,5 Tw
Waarheidsvinding,		0,5 Jd	3,5 Jd	1,5 Jd	1 Jd	10,5 Jd
Juridisch debat						

In tabel 8.6 presenteren we correlaties tussen de volgende drie variabelen:

- de CA-scores van de docenten voor de effectiviteit van het zelf filosoferen bij het eerste lesbezoek (reeds afgebeeld als les 1 tot en met 10 in figuur 8.2; we noemen deze variabele 'Lessen CA 1');
- de CA-scores van de docenten voor de effectiviteit van het zelf filosoferen bij het tweede lesbezoek (reeds afgebeeld als les 11 tot en met 20 in figuur 8.2; 'Lessen CA 2');
- de CA-scores van de docenten uit de analyse van de lesontwerpen (de scores in figuur 6.1; 'Lesontwerp').

We vinden de volgende correlaties:

- een sterke samenhang tussen de effectiviteit van het zelf filosoferen bij het eerste en tweede lesbezoek (.89). Figuur 8.3 illustreert dat over het geheel genomen de volgorde van de lessen op tijdstip 1 niet drastisch afwijkt van die van de lessen op tijdstip 2. Figuur 8.3 toont daarnaast dat de filosofielessen overwegend effectiever zijn geworden of al effectief waren.
- middelmatige samenhang tussen de kwaliteit van de beoordeelde ontwerpen en de effectiviteit van het zelf filosoferen bij het tweede lesbezoek (.43; zie ook figuur 8.4). Wij

<i>Oscar</i>	<i>Marc</i>	<i>John 1</i>	<i>John 2</i>	<i>Ruud</i>		TOTAAL AANTAL		
						Vw	Tw	Jd
Tw	Tw	Vw	Vw	Vw&Tw	Ontwerp	6,5	3,5	0
Tw	Vw&Tw	Vw	Vw&Jd	Vw	Uitvoering	6	3	1
Jd	Tw	Vw	Vw	Vw	Leeractiviteit	8	1	1
					Totaal	20,5	7,5	2
						Vw	Tw	Jd
Tw	Vw&Tw&Jd	Vw	Vw	Vw	Ontwerp	7,83	1,83	0,33
Jd	Vw&Tw	Vw	Vw	Vw	Uitvoering	8	1	1
Jd	Vw	Vw	Vw	Vw	Leeractiviteit	9	0	1
					Totaal	24,83	2,83	2,33
						Vw	Tw	Jd
4 Vw	5,5 Vw	0,5 Vw	0,5 Vw	0 Vw	Totaal	37,5	26,5	20
5 Tw	2,5 Tw	0,5 Tw	0,5 Tw	0 Tw				
1 Jd	2 Jd	0 Jd	0 Jd	0 Jd				

interpreteren dit als volgt: als de docent een effectiever beoordeeld ontwerp heeft gemaakt (dus aan het einde van het traject), is hij effectiever gaan lesgeven.

- nauwelijks samenhang tussen het beoordeelde lesontwerp en de effectiviteit van het zelf filosoferen bij het eerste lesbezoek (.17).

Tabel 8.6 Correlaties tussen de effectiviteit van de lessen op tijdstip 1 en 2 gemeten met CA (figuur 8.2) en de te verwachten effectiviteit van de lesontwerpen (figuur 6.1)

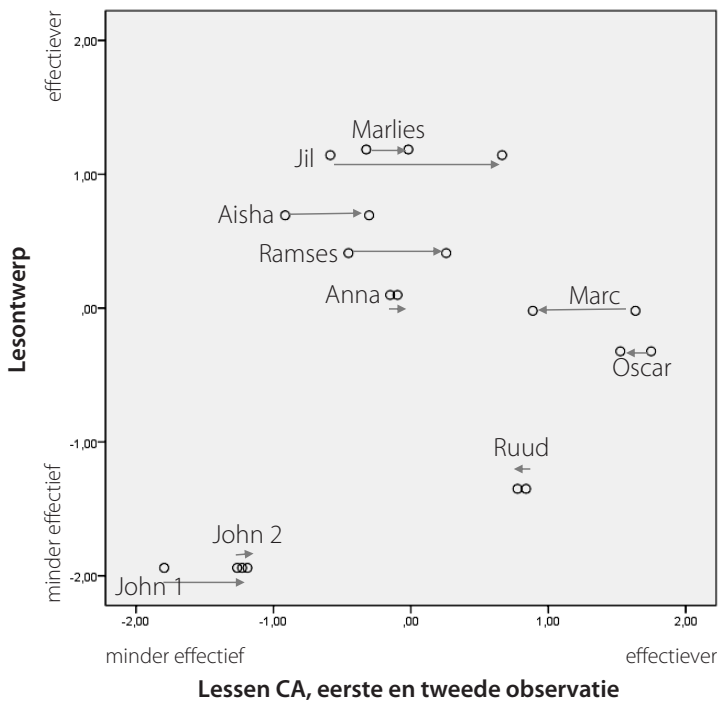
	Lessen CA 1	Lessen CA 2	Lesontwerp
Lessen CA 1			
Lessen CA 2	.89*		
Lesontwerp	.17	.43	

* correlatie is significant (alfa = .05).

Figuur 8.4 relateert de effectiviteit van het filosoferen in de twee lessen aan de beoordeelde ontwerpen. De figuur laat twee dimensies zien: de effectiviteitsdimensie (het filosoferen van de leerlingen) en de implementatiedimensie (beoordeeld lesontwerp).

Bovenaan in figuur 8.4 zien we dat bij Marlies in de eerste les minder effectief werd gefilosofeerd dan in de tweede (pijl loopt naar rechts op de effectiviteitsdimensie, de x-as). Zij heeft een zeer effectief lesontwerp ingeleverd (op y-as ligt zij zeer hoog). Zo ook bij Jil, Aisha en Ramses. Dus: als de docent aan het einde van het traject een effectiever ontwerp heeft gemaakt, wordt er in zijn lessen ook effectiever gefilosofeerd (boven in de figuur wijzen de pijlen naar rechts).

We kunnen de voorzichtige conclusie trekken dat docenten beter gaan lesgeven door zelf lesmateriaal te maken. En dankzij die betere lessen, filosoferen de leerlingen op een hoger niveau. Dus: het zelf maken van lesontwerpen is een belangrijk bestanddeel voor het (door de docent) geven en (door de leerlingen) krijgen van effectieve filosoferlessen.



Figuur 8.4 De effectiviteit van het filosoferen in de twee lessen (x-as) en de beoordeelde ontwerpen in lesboekproject (y-as).

8.5 Conclusie en discussie

De vraagstelling voor dit hoofdstuk was: filosoferen leerlingen nu effectiever in de klas en welk verband is er tussen lesontwerpen, docentgedrag en het zelf filosoferen van de leerlingen? De vraagstelling is uitgewerkt in drie onderzoeksvragen:

1. In hoeverre dragen het lesontwerp en het docentgedrag bij aan het effectief filosoferen van de leerlingen?
2. In hoeverre heeft onze interventie effect gehad?
3. Wat is de samenhang tussen het filosoferen van de leerlingen, het docenthandelen en het ontwerp?

Deze onderzoeksvragen leidden tot een aantal verwachtingen (zie § 8.2). De eerste was dat *het zelf filosoferen van de leerlingen een hoger niveau zal laten zien, bij de uitvoering van het op ontwerpprincipes gebaseerde lesontwerp*. In tabel 8.2 en de CA-oplossing (figuur 8.2 en 8.3) is te zien dat leerlingen na de interventie over het algemeen effectiever zijn gaan filosoferen.

Verwachting 2 was dat *(net als in hoofdstuk 4) er een positieve relatie is tussen gedeelde sturing en effectiever zelf filosoferen van de leerlingen*. Wij vonden in 28 lessen dat gedeelde sturing een noodzakelijke - maar niet voldoende - voorwaarde is voor effectief filosoferen: in effectievere lessen wordt altijd gedeeld gestuurd, maar in lessen waarin gedeeld wordt gestuurd, wordt niet altijd effectief gefilosofeerd.

Verwachting 3a was dat *in de filosofieles, net als in het lesontwerp, meer filosofische werkvormen passen in het patroon juridisch debat (Jd) en toetsende waarheidsvinding (Tw)*. Hoewel Jd en Tw in meer dan de helft van de lesontwerpen voorkwamen, was in de lessen zelf Vw dominant (zie tabel 8.5).

Verwachting 3b was dat *in de klas ook in effectievere lessen het patroon van de verbindende waarheidsvinding (Vw) aangetroffen wordt*. Waar in hoofdstuk 4 Vw samenging met minder effectieve lessen, gaat het hier, na de interventie, samen met effectievere lessen.

Conclusies

1. Het bleek mogelijk de CA-oplossing van de acht lessen uit hoofdstuk 4 te repliceren in de twintig lesbezoeken uit dit hoofdstuk. De dimensie loopt opnieuw van effectievere naar minder effectieve lessen, en effectiviteit (hoogste laag en percentage parels) hangt opnieuw samen met docentgedrag als gedeelde sturing en met filosofische discussie. We concluderen dat de dimensie van effectief filosoferen die we in hoofdstuk 4 vonden, verder bekrachtigd is.
2. Met de nodige voorzichtigheid vanwege het geringe aantal casussen concluderen we:
 - a. Als de docent aan het einde van het traject een effectiever ontwerp heeft gemaakt, wordt er in zijn lessen na interventie effectiever gefilosofeerd (zie figuur 8.4). Dit geldt voor Marlies, Jil, Aisha en Ramses. Dus: effectieve ontwerpers geven grofweg effectiever les na interventie.

- b. Uit figuur 8.4 blijkt ook dat minder effectieve ontwerpers (Oscar, Ruud en John 2) na interventie grofweg op dezelfde manier blijven lesgeven. Wij duiden dit als volgt: sommige ontwerpers hadden, om welke reden dan ook, een grotere betrokkenheid bij het lesboekproject dan andere. Geringere betrokkenheid heeft misschien geleid tot ontwerpen waarin minder is terug te zien van de ontwerp-principes en tot minder verandering in het lesgeven. Fullan (2007, p. 32) zegt hierover *'real change involves changes in conceptions and behavior, which is why it is so difficult to achieve'*, en geringe betrokkenheid leidt tot minder *'real change'*.
 - c. De groep effectievere lesgevers en ontwerpers (Jil, Ramses, Marlies en Aisha) en de groep minder effectieve ontwerpers (Marc, Oscar, Ruud en John) lijken op elkaar qua opleiding (allen academisch filosoof en getraind), maar niet qua ervaring: bij de effectievere lesgevers en ontwerpers hebben Jil en Ramses 1-5 jaar, Aisha 6-10 jaar en Marlies 11-15 jaar leservaring; bij de minder effectieve ontwerpers heeft John 1-5 jaar ervaring en hebben Marc, Oscar en Ruud 11-15 jaar leservaring. De interventie lijkt dus het minste resultaat te hebben gehad bij docenten met veel leservaring.
 - d. De interventie draagt bij aan het zelf filosoferen van de leerlingen. De meeste filosofielessen zijn effectiever geworden, enkele bleven gelijk, en twee werden minder effectief, maar bleven effectief (Marc en Oscar). Verder is een effectieve ontwerper geen noodzakelijke voorwaarde voor het geven van effectieve lessen, want er worden ook effectieve lessen gegeven door niet-effectieve ontwerpers. Maar effectieve ontwerpers gaan wel beter lesgeven, terwijl van oorsprong effectieve lesgevers nog steeds effectief lesgeven. Dus: ook docenten lijken baat te hebben bij een lesboekproject. Voor effectiever zelf filosoferen van de leerlingen lijkt het van belang dat de docent goed ontwerpt.
 - e. In de les zijn docenten Vw veel blijven gebruiken. Echter, waar in hoofdstuk 4 Vw in de les samenging met minder effectief filosoferen, wordt in dit hoofdstuk binnen Vw effectiever gefilosofeerd. Mogelijk dat we docenten op dit spoor hebben gezet door ze te bevragen over effectieve leskenmerken, zoals de hoogte van de parellagen, dialoogvorm en sturing. Of misschien hebben docenten door het ontwerpen hun werkvormen beter doordacht. Mogelijk dat het vakdidactisch bevragen hier een leermiddel voor docenten is geweest.
 - f. Hiermee kunnen we dus concluderen dat er sterke aanwijzingen zijn dat de ontwerp-principes teweegbrengen wat beoogd werd. In die zin is er sprake van externe validiteit.
3. Bijstellingen ontwerpprincipes. Op basis van theoretische overwegingen en de CA-oplossing uit hoofdstuk 4 zijn in hoofdstuk 6 ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen geformuleerd. Nu we in dit hoofdstuk nieuwe resultaten hebben gevonden op basis van de lesbezoeken, kunnen we deze ontwerpprincipes opnieuw evalueren (in hoofdstuk 6 zijn in een eerste evaluatie al kleine bijstellingen voorgesteld; in hoofdstuk 9 komt een verfijning terug).

Als we de resultaten van hoofdstuk 4 en dit hoofdstuk naast elkaar leggen, overheersen de overeenkomsten in uitkomst (zie § 8.4.1). Twee kleinere verschillen, in de variabelen 'onderwijsstijlen' en 'methoden van conceptvorming', verdienen nadere bespreking. In zowel hoofdstuk 4 als hoofdstuk 8 levert de variabele 'onderwijsstijlen' een geringe bijdrage aan de CA-oplossing (resp. .027 en .000). In hoofdstuk 4 konden we dit nog wijten aan het geringe gebruik van drie onderwijsstijlen tegelijkertijd (in slechts één van de acht lessen). Op basis van het positieve resultaat voor die ene les en de theoretische overwegingen van Van der Leeuw en Mostert (1991) hebben we een deel van een ontwerp-principe geformuleerd dat combinatie van onderwijsstijlen aanmoedigt (in ontwerp-principe 3). Nu in hoofdstuk 8 het gebruik van meerdere onderwijsstijlen binnen een les niet leidt tot effectiever filosoferen, moeten we dit ontwerp-principe herbezien. De theoretische overwegingen blijven overtuigend, maar mogelijk past het gebruik van meerdere onderwijsstijlen minder bij ontwerp-principes op *lesniveau* dan op *curriculumniveau*.

Bij 'methoden van conceptvorming' ging in hoofdstuk 4 effectiever filosoferen samen met methode 2 (bouwen van zinnen) en 4 (gebruik van tegenvoorbeelden en grensgevallen). Op basis van deze resultaten hadden we een deel van een ontwerp-principe geformuleerd (in ontwerp-principe 2) waarin het gebruik van deze methoden werd aangemoedigd. In dit hoofdstuk gaat effectiever filosoferen echter samen met methode 1 (definiëren) en 4. We kunnen deze uitkomst niet goed duiden, dit behoeft nader onderzoek.

Samengevat:

Zelf filosoferen van de leerlingen

- Gemiddeld genomen zijn leerlingen op een hoger niveau gaan filosoferen; de interventie heeft bijgedragen aan het effectiever zelf filosoferen van de leerlingen.

Docentgedrag

- Docenten die na interventie een effectief lesontwerp hebben gemaakt, zijn effectiever gaan lesgeven.
- Docenten zijn meer gebruik gaan maken van gedeelde sturing.
- Voor de 28 lessen die wij hebben onderzocht, is gedeelde sturing een noodzakelijke - maar niet voldoende - voorwaarde voor het effectief zelf filosoferen van de leerlingen.
- Docenten lijken er tijdens de les toe te doen, want in de les wordt gedeelde sturing vaker gebruikt dan in een lesontwerp.
- Docenten (academisch filosoof en getraind) die 11-15 jaar leservaring hebben, hebben het minst gevolg gegeven aan de interventie. Zij geven na de interventie wel allemaal effectieve filosofielessen.

Ontwerpen

- Effectieve ontwerpers geven grofweg effectiever les na interventie.

Patronen van filosoferen

- In de lesontwerpen van de docenten past meer dan de helft van de filosofische werkvormen in de patronen juridisch debat (Jd) en toetsend filosoferen (Tw).

- In de klas wordt er meer verhalend gefilosofeerd (Vw), het bijzondere is dat dit na de interventie meestal *effectief* filosoferen is.

Interventie

- Ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen lijken een krachtig interventiemiddel.
- Mogelijk dat vakdidactisch bevragen een leermiddel voor docenten is geweest.

Discussie

Ten eerste: in hoofdstuk 4 zijn aanwijzingen gevonden dat gekwalificeerde filosofiedocenten (academisch filosoof, getraind en ervaren) effectiever met hun leerlingen filosoferen. Uit de CA-oplossing in figuur 4.3 blijkt namelijk dat lessen waarin effectiever werd gefilosofeerd, vaker door een academisch filosoof werden gegeven. In het lesboekproject zijn zoveel mogelijk docenten van dit 'type' benaderd om te participeren. Enige uitzondering is Anna (classica en omscholer). Zij blijkt:

- een lesontwerp te maken waarvan wij inschatten dat dat leidt tot effectief filosoferen in de les;
- in de klas op een gemiddeld niveau effectief te filosoferen.

We moeten de constatering uit hoofdstuk 4, dat niet-gekwalificeerde docenten minder effectief filosoferen, dus nuanceren: ook niet-gekwalificeerde docenten kunnen mooi lesmateriaal maken en lessen geven waarin op een redelijk niveau wordt gefilosofeerd.

Ten tweede blijkt uit de CA-oplossing dat in de lesuitvoering (*maart-juni* 2013) overwegend effectiever filosoferen was neergezet (figuur 8.3), terwijl het beoordeelde lesontwerp (*juli-augustus* 2013) minder effectief was (vgl. hoofdstuk 6, figuur 6.1 van docenten Oscar, Marc, Ruud en John). Het lijkt alsof: (i) de ontwerpprincipes in het begin nauwelijks doorwerken in het denken en handelen van docenten, en (ii) dat er na het tweede lesbezoek wel sprake is van doorwerking in het denken en handelen van de docenten, maar nog nauwelijks in het ontwerpen. Dit is een nuancering op Fullan (2007), die opmerkt dat docenten in innovatieprocessen eerst ander materiaal maken, daarna anders gaan lesgeven en ten slotte andere opvattingen hebben.

Ten derde is er een nadere aanwijzing gevonden dat effectief filosoferen van de leerling primair verloopt via domeinspecifieke en niet via algemene oefeningen, zoals check-in-duo's, denken-delen-uitwisselen, experts, enzovoort. Op basis van hoofdstuk 4 kunnen we met de nodige voorzichtigheid stellen (er was slechts sprake van acht filosofielessen) dat de les die gebruikmaakte van een algemene werkvorm (namelijk presentatie) geen effectieve filosofieles was. Nu kunnen we aan de hand van filosofieles 8 van Ramses, met klassengesprek, en filosofielessen 19 en 20 van John, met presentatie, zeggen (met de nodige reserve omdat er slechts sprake is van twintig filosofielessen) dat lessen die gebruikmaken van een algemene werkvorm geen effectieve filosofielessen zijn.

Dit is in tegenspraak met Higgins' en Baumfields (1998) pleidooi voor algemene in plaats van domeinspecifieke denkvaardigheden, waarbij een van hun argumenten is "that the domains theory of knowledge does not necessarily imply that if thinking is always

about something then this something is therefore domain-specific" (1998, 392). Dat dit 'iets' (*something*) niet per se domeinspecifiek is, klopt. Zo kan bijvoorbeeld over vrijheid worden nagedacht bij filosofie, maar ook bij geschiedenis, maatschappijleer en zelfs bij economie. Toch zijn er aanwijzingen dat het denken dat wij hebben onderzocht, het filosoferen (in de klas), wel domeinspecifiek is. We hebben zes lessen van andere schoolvakken geobserveerd en geanalyseerd. Parels van niveau 4 (kritiek maken) en 5 (reflecteren) werden zelden gehaald. Het pleidooi van Higgins en Baumfield zou er in dit geval toe moeten/kunnen leiden dat leerlingen bij andere schoolvakken meer filosofische werkvormen leren gebruiken, om hen te trainen in kritiek maken en reflecteren. Hiertoe zouden de ontwerpprincipes van andere schoolvakken daar specifiek aandacht aan moeten besteden.

9

Samen filosoferen in de klas:
conclusie en discussie

9.1 Doelstellingen en bijdragen

In dit afsluitende hoofdstuk vatten we de doelstellingen en resultaten samen. Daarnaast reflecteren we op deze resultaten, het instrument waarmee we lessen evalueerden, de methodologie en de beperkingen van het onderzoek. Ook schetsen we een lokale instructietheorie waarmee effectieve filosofielessen kunnen worden ontwikkeld die leerlingen op een hoog niveau laten filosoferen in de klas.

Hoofdstuk 1 signaleert twee problemen van het filosofieonderwijs dat zich richt op het zelf filosoferen in de klas. Ten eerste zijn er weinig instrumenten om de kwaliteit van dit type filosofieonderwijs te onderzoeken. Ten tweede is er weinig zicht op de manier waarop de kwaliteit van zulk onderwijs kan worden geoptimaliseerd met een ontwerpstudie. Het eerste probleem is aangepakt in het eerste deelonderzoek, met een studie naar de effectiviteit van het huidige filosofieonderwijs, waarbij de filosofische werkvormen betrokken zijn. In het tweede deelonderzoek is bestudeerd hoe docenten met het maken van lesontwerpen kunnen bijdragen aan effectiever filosofieonderwijs. Het zelf filosoferen van de leerlingen tijdens de filosofieles was daarbij steeds het voorwerp/object van onderzoek.

9.2 Antwoorden op onderzoeksvragen

Het eerste deelonderzoek concentreerde zich op de vraag: *hoe en in welke mate wordt er door leerlingen in de klas zelf gefilosofeerd?* Bij filosoferen in de klas gaat het om een aantal hogere denkvaardigheden die in de filosofische tradities onderscheiden worden als: redeneren, analyseren, toetsen, kritiek maken en reflecteren. Filosoferen in de klas is van meet af aan opgevat als een interactieve groepsactiviteit. We hebben het Parelmodel ontwikkeld voor het observeren en kwalificeren van effectief zelf filosoferen bij leerlingen (in de bovenbouw van het voortgezet onderwijs). In dat model liggen de genoemde denkvaardigheden als lagen over elkaar heen. We hebben het model gebruikt om de kwaliteit, effectiviteit, van filosoferen tijdens lessen vast te stellen.

Wat betreft de *mate* van filosoferen bleken leerlingen in sommige lessen effectiever te filosoferen en in andere minder effectief. Bij effectiever filosoferen maken de parels een hoger percentage van de les uit, worden meer parels aangetroffen (4, 5 of 6), wordt vaker de hoogste laag van de parel (5) bereikt, en wordt vaker gebruikgemaakt van het bouwen van zinnen en van tegenvoorbeelden en grensgevallen. Bij minder effectief filosoferen is het aantal parels kleiner (2 of 3), maken ze een geringer percentage van de les uit, en is de een-na-hoogste parellaag vaker het hoogst bereikte stadium.

Vervolgens is ingegaan op de vraag: *hoe kan dit zelf filosoferen bevorderd worden door bepaalde filosofische werkvormen toe te passen?* Om deze vraag onderzoekbaar te maken, zijn de in de literatuur gevonden werkvormen geclusterd in drie patronen: Verbindende waarheidsvinding (Vw), Toetsende waarheidsvinding (Tw), Juridisch debatterende waarheidsvinding en het waarheidsoordeel van de rechter (Juridisch debat, Jd).

Uit het observatieonderzoek (hoofdstuk 4) bleek dat er effectiever werd gefilosofeerd als een werkvorm uit het juridisch debat werd gehanteerd. Het minst effectief werd gefilosofeerd in lessen met een werkvorm uit verbindende waarheidsvinding. Toetsende waarheidsvinding lag hier tussenin. Deze bevindingen zijn in deel II gebruikt om de effectiviteit van het zelf filosoferen van leerlingen te bevorderen.

Daarnaast bleek dat er effectiever werd gefilosofeerd als docenten een filosofische discussie voerden, gedeelde sturing praktiseerden en het zelf filosoferen als doel nastreefden. Ook werd er effectiever gefilosofeerd in de bovenbouw, in de abstractere inhoudelijke domeinen en als de docent een masteropleiding filosofie had afgerond en meer ervaring na training had.

Het tweede deelonderzoek was gericht op de vraag: *hoe kunnen docenten zelf lesontwerpen maken die leiden tot een zo effectief mogelijk filosoferen in de klas?* Hier was de eerste onderzoeksvraag: *hoe draagt een interventie, gericht op het zelfstandig ontwerpen van filosofieonderwijs, bij aan lesontwerpen die beantwoorden aan de ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen?* Docenten is gevraagd zelf lesmateriaal te ontwerpen en daarbij gebruik te maken van zes ontwerpprincipes. In de lesontwerpen werden principe 4 (filosoferen en onderwijzen in elkaar versterkende cyclus) en 5 (combineren patronen van filosoferen) het meest gerealiseerd, gevolgd door 1 (onwetendheid scheppen bij leerlingen), 2 (substantiële argumentaties uitlokken) en 3 (filosofische opvatting laten formuleren). Principe 6 (bespreken en reflecteren op epistemische opvattingen) werd het minst gerealiseerd. Bij nadere beschouwing was het niet realistisch te verwachten dat elk principe in elk ontwerp gerealiseerd zou worden. We komen hier later op terug.

De tweede onderzoeksvraag was: *welk ontwerpgedrag vertonen docenten die zelf lesontwerpen maken die beantwoorden aan de ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen?* Effectievere ontwerpers zijn ontwerpers van wie het materiaal leidt tot effectieve filosofielessen. Fullan (2007, p. 31) spreekt van *fidelity* als in de praktijk direct een hoogwaardige toepassing wordt gemaakt. Bij docenten Marlies en Jil was hiervan sprake. Sommige effectieve ontwerpers hebben de ontwerpprincipes eerst met ons bediscussieerd, zoals Ramses, waarna deze principes een gunstige uitwerking hadden op het lesontwerp. De ontwerpers zijn vervolgens meer diepte in hun oude materiaal gaan ontdekken, waarbij een hoog gebruik van de ontwerpprincipes de beste ontwerpen opleverde. Deze ontwerpers bleken eerder in staat tot de kernidee (*second-order-concepten*) van hun materiaal door te dringen.

Bij minder effectieve ontwerpers leidt het materiaal tot minder effectieve filosofielessen. Zij verantwoordden de ontwerpprincipes die hen van pas kwamen achteraf en gingen fragmentarisch de diepte in. Volgens Fullan is hier sprake van wederzijdse aanpassing (Fullan 2007, p. 31) of soms van oppervlakkige implementatie, wanneer de ontwerpprincipes een kleine rol speelden.

De derde onderzoeksvraag was: *in hoeverre filosoferen leerlingen effectiever in de klas?* We hebben tweemaal lessen geobserveerd van docenten die bij dit onderzoeksdeel

betrokken waren: aan het begin van de interventie en vlak voor indiening van het lesontwerp. Bij vijf van de tien docenten¹ werd tijdens de tweede lesobservatie effectiever gefilosofeerd dan tijdens de eerste. Bij drie docenten bleef het niveau gelijk. Bij twee docenten werd de tweede keer minder effectief gefilosofeerd, maar waren beide lessen effectief. Dus: sommige docenten verbeterden, andere bleven gelijk. Degenen die daalden, bleven binnen het effectieve bereik.

Een overkoepelende slotvraag was: *wat is, met betrekking tot de effectiviteit van het filosoferen in de klas, het verband tussen lesontwerpen, het docentgedrag en het zelf filosoferen van de leerlingen?* Effectieve ontwerpers geven grofweg effectiever les na de interventie. De docenten hebben zich de ontwerpprincipes eigengemaakt op de niveaus van de ontwerpen en het lesgeven.

In de lesontwerpen past meer dan de helft van de filosofische werkvormen in de patronen juridisch debat (Jd) en toetsend filosoferen (Tw). Bij het uitvoeren van de lesontwerpen wordt in de klas echter meer verhalend gefilosofeerd (Vw), en het bijzondere is (vergeleken met de bevinding in het eerste deelonderzoek) dat dit meestal *effectief* filosoferen is. Mogelijk hebben we docenten op dit spoor gezet door ze te bevragen over effectieve leskenmerken, zoals de hoogte van de parellagen, dialoogvorm en sturing. Of misschien hebben de docenten hun werkvormen beter doordacht door het ontwerpproces.

Docenten die na interventie een effectief lesontwerp hadden gemaakt, gingen effectiever lesgeven en gebruikten vaker gedeelde sturing. In de door ons geobserveerde 28 lessen blijkt deze gedeelde sturing een noodzakelijke - maar niet voldoende - voorwaarde voor het effectief zelf filosoferen van de leerlingen te zijn. Docenten lijken ertoe te doen, want in de les wordt gedeelde sturing vaker gebruikt dan in een lesontwerp. Docenten (academisch filosoof en getraind) die 11-15 jaar leservaring hebben, hebben het minst gevolg gegeven aan de interventie. Zij geven na de interventie wel allemaal effectieve filosofielessen. Dit betekent volgens ons dat het meefilosoferen van docenten, zoals bij gedeelde sturing plaatsvindt, een belangrijke rol speelt bij het effectief filosoferen van de leerlingen. Docenten met lange leservaring waren waarschijnlijk al goed in gedeeld sturend meefilosoferen, maar zijn dat nu nog gericht gaan doen, werkend naar een zo effectief (reflexief) mogelijk resultaat, waarbij ze kunnen worden geholpen door het Parelmodel.

Gemiddeld genomen zijn leerlingen op een hoger niveau gaan filosoferen en heeft de interventie bijgedragen aan het effectiever zelf filosoferen. Ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen lijken een krachtig interventiemiddel en mogelijk dat het vakdidactisch bevragen een leermiddel voor docenten is geweest.

In hoofdstuk 1 is het onderzoek gepositioneerd *binnen* ontwerp onderzoek, curriculum-onderzoek, evaluatieonderzoek, vakdidactisch onderzoek en de methoden van sociaal-

¹ John is vanwege zijn parallelklas tweemaal geteld.

wetenschappelijk onderzoek. Na de presentatie van de onderzoeksresultaten kunnen we reflecteren op de betekenis van het onderzoek voor deze gebieden, in verband met het filosofieonderwijs.

9.2.1 Ontwerponderzoek

Bij ontwerponderzoek gaat het om een interventie die leidt tot verbetering van de praktijk en kennisontwikkeling. Maar in ons onderzoek is noch het lesontwerp noch de implementatie daarvan (vgl. Penuel et al., 2011) doel op zich geweest. Wij hebben in de eerste plaats ontwerp*principes* onderzocht, dus *manieren* om tot lesontwerpen te *komen*.

Binnen ons onderzoek waren de lesontwerpen dus eerder bijproducten, maar voor het lesboekproject *Durf te denken!* waren zij het doel. De in de werkboeken gepubliceerde lesontwerpen zijn te beschouwen als de maatschappelijke valorisatie (vgl. VSNU, 2015) van ons onderzoek. Het publiceren van lesontwerpen zou binnen ontwerponderzoek vaker nagestreefd kunnen worden.

9.2.2 Curriculumonderzoek

Zoals aangegeven in het conceptueel schema (figuur 1.1, zie ook figuur 9.1) corresponderen lesontwerp, docentgedrag en het zelf filosoferen van de leerlingen met het bedoelde (lesontwerp), geïmplementeerde (docentgedrag) en bereikte (filosoferen van de leerlingen) curriculum, dat in curriculumonderzoek wordt onderscheiden. Daarmee heeft het 'onderwijsleerproces in het schoolvak filosofie' (zie figuur 1.1) een vakspecifieke invulling gekregen, en is het in het ontwerponderzoek uitgebreid met de begrippen 'ontwerp-principes' en 'ontwerpen'.

Hoewel de taxonomie van Bloom als succesvolle mijlpaal wordt gezien, die geldt voor alle vakgebieden, heeft ons onderzoek op grond van theorieën over begripsvorming en hogere denkvaardigheden (zie hoofdstuk 3) laten zien dat een vakspecifieke uitwerking binnen de vakdidactiek filosofie meerwaarde heeft.

9.2.3 Evaluatieonderzoek

In het onderzoek zijn afzonderlijke lessen bestudeerd én aan elkaar gerelateerd. Een centrale rol daarbij speelde correspondentieanalyse (CA), die het mogelijk maakte individuele lessen op een schaal te plaatsen, en in een enkele schaalwaarde samen te vatten. De evaluatieve vergelijking van de effectiviteit van de lessen vond plaats door vergelijking van de schaalwaarden.

Een belangrijk punt is de stabiliteit van de CA-resultaten. Aan de eerste empirische studie (hoofdstuk 4) heeft slechts een kleine groep docenten deelgenomen. Hun acht lessen zijn geanalyseerd in een correspondentieanalyse. Dit leverde een eendimensionale schaling op die zeer stabiel bleek. Het weglaten van gescoorde variabelen had namelijk nauwelijks invloed op de schaling. Hierdoor wordt het ook onwaarschijnlijk dat het anders coderen van variabelen, door andere categorie-indelingen te maken, tot resultaten zou

leiden die de interpretatie wezenlijk zouden beïnvloeden. Ook het weglaten van de meest extreme lessen beïnvloedde de schaling van de overige lessen nauwelijks (zie voor details Kienstra et al., 2015a, b). Dit zorgde voor vertrouwen in de robuustheid van de interpretatie en maakte het aannemelijk dat de resultaten generaliseerbaar zijn.

In het tweede deelonderzoek is een tweede empirische studie uitgevoerd, waarin tweemaal tien lessen met CA geanalyseerd zijn. De interpretatie van beide CA-oplossingen bleek identiek. De conclusie is dat deze tweede studie op te vatten is als een *replicatie* van de eerste. Repliceren van eerdere onderzoeksbevindingen heeft in recente jaren aan belang gewonnen (vgl. Open Science Collaboration, 2015). Deze replicatie wijst erop dat de bevindingen uit dit proefschrift, ondanks het kleine aantal lessen, kunnen worden generaliseerd.

9.2.4 Vakdidactisch onderzoek

Terwijl in het onderzoek steeds hetzelfde instrument gehanteerd is om hele lessen te beoordelen, blijken soms onderdelen van een lesontwerp effectief en soms een docentkenmerk of docentgedrag. Als we over de les spreken, spreken we automatisch ook over de docent. Daaruit blijkt dat de eenheid van analyse niet alleen de les kan zijn, maar dat ook de docenten langzamerhand eenheid van analyse geworden zijn, vooral nadat zij de rol van ontwerper hadden gekregen. Er zit dus een duidelijke omslag in het onderzoek.

Onder dit onderscheid tussen docent of les als eenheid van analyse ligt een polemiekt die we kunnen formuleren als een verschil tussen substantiële en functionele rationaliteit (Karl Mannheim, 1960, p. 53). Een substantiële benadering doet in ons geval uitspraken over wat een filosofische werkvorm *is*, en is daarbij betrokken op een objectieve of op zichzelf staande werkelijkheid, in casu de filosofie en het filosoferen. Een functionele benadering is meer gericht op wat een filosofische werkvorm *doet* in een concrete klas-sensituatie. Bijvoorbeeld: in deze debatles konden we een hoog niveau van filosoferen waarnemen.

In het verlengde hiervan ligt een tweede polemiekt, namelijk over de verhouding tussen filosofie en didactiek. Kessels noemt die constitutief (zie hoofdstuk 1); filosofie en didactiek staan in de praktijk van het onderwijs in een verhouding van wederzijdse bepaling tot elkaar. Daarmee ontwikkelt de vakdidactiek haar waarden, doelen en projecten in relatie tot de praktijken en instituties waarvan zij deel uitmaakt (de filosofie). De filosofiedocent ontwikkelt zijn gevoel van wie hij is en hoe hij behoort te handelen in een constante wisselwerking met de verwachtingen die 'relevante anderen' (de filosofen) van hem hebben. Hun erkenning is van groot belang voor zijn floreren als filosofiedocent.

Het vakdidactische deel van ons onderzoek zou opgevat kunnen worden als een discussie tussen substantiële en functionele rationaliteit. Echter, beide rationaliteiten blijken in ons onderzoek van belang. Bijvoorbeeld: het socratisch gesprek (Vw&Tw) over het verschil tussen mens en computer leidt bij Marc tot een effectieve (hoofdstuk 4,

appendix E), maar bij Aisha tot een minder effectieve filosofieles (hoofdstuk 8, eerste lesobservatie). De verklaring is dat met name hun docentgedrag (sturing en dialoog) invloed heeft op het al dan niet bereiken van de hoogste laag. In het onderzoek is niet uitgegaan van een scheiding van rationaliteiten, maar van wederzijdse inclusie.

Voor wie inclusief denkt, zijn functionele en substantiële rationaliteit met elkaar verbonden. Dit is speciaal van belang voor de vakdidactiek en het vakdidactisch onderwijs. Het laat zien dat de lesontwerpen een factor zijn, maar dat de uitvoerende docent een zeker zo belangrijke factor is. Dit betekent dat filosoferen in de klas een inclusieve activiteit van filosofie leren en zelf filosoferen is, die leerlingen en docenten *met elkaar* moeten uitvoeren. Zo voegt de geschetste inclusieve vakdidactische benadering dus iets toe. Ons onderzoek is vertrokken vanuit het dogma van 'de leerlingen leren zelf te filosoferen', dat in het Nederlandse filosofieonderwijs gebruikelijk is. We kunnen dit dogma nu aanvullen tot 'de leerlingen en docenten leren in interactie te filosoferen'. Daarnaast is het *evenwicht* tussen beide rationaliteiten van belang om, zoals blijkt uit het empirisch onderzoek, de gedachte van filosofen te corrigeren dat een echte filosofische werkvorm als vanzelf tot effectief zelf filosoferen zou moeten leiden.

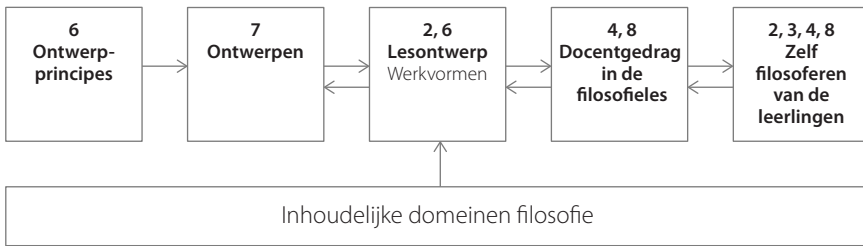
9.2.5 Methoden van sociaalwetenschappelijk onderzoek

Vanuit sociaalwetenschappelijk methodologisch perspectief is het een belangrijke bevinding dat correspondentieanalyse bruikbaar blijkt voor het samenvatten en vergelijken van gevallen in kwalitatieve gevalstudies met meerdere gevallen. Correspondentieanalyse wordt gewoonlijk ingezet voor onderzoek met veel casussen en weinig variabelen. Wij hadden juist weinig casussen en veel variabelen. De empirische analyses laten zien dat CA ook dan erg stabiele oplossingen biedt (zie verder Kienstra & Van der Heijden, 2015b, waarin het gebruik van CA vergeleken wordt met het gebruik van *cross-case synthesis*, zoals voorgesteld door Yin, 2014).

9.3 Schema van een onderwijsleerproces in het schoolvak filosofie

Alle deelonderwerpen van het onderzoek - ontwerpprincipes, proces van ontwerpen, lesontwerp, docentgedrag in de filosofieles en zelf filosoferen van de leerlingen - worden gerepresenteerd in onderstaand schema van een onderwijsleerproces.

Het gebruik van dit schema heeft tot ten minste drie inzichten geleid. Ten eerste wijst de keten van alle deelonderwerpen erop dat er dynamische relaties tussen alle deelonderwerpen aanwezig zijn. Ten tweede kan de route vanuit de ontwerpprincipes naar het zelf filosoferen van de leerlingen worden georganiseerd door de docent mee te nemen in zowel het ontwerpen van werkvormen als de uitvoering van de les. Ten derde bleek gaandeweg het onderzoek dat de empirische resultaten geen aanleiding gaven om het schema aan te passen. Steeds bleken de relaties terug te komen en bleek de keten/lijn



Figuur 9.1 een herhaling van figuur 1.1, 5.1 en 8.1. Conceptueel schema 'onderwijsleerproces in het schoolvak filosofie'.

die we aangaven sterk te zijn. We hebben steeds meer aanwijzingen gevonden dat de figuur een valide weergave is van een wijze waarop het zelf filosoferen positief georganiseerd kan worden. Dat betekent niet dat dit de enige weg is om daartoe te komen, maar de lijn van ontwerpprincipes naar ontwerpen, en naar de kwaliteit van het filosoferenonderwijs en de effectiviteit ervan, is in ons onderzoek behoorlijk sterk.

In deze paragraaf synthetiseren we de resultaten uit de eerdere hoofdstukken en betrekken we die resultaten op elkaar. Daartoe bespreken we de afzonderlijke deelonderwerpen van het schema.

9.3.1 Zelf filosoferen van de leerlingen

Omdat het onderzoek draaide om verbetering van de kwaliteit van filosoferen in de klas, is het Parelmodel gebruikt om de kwaliteit van lesfragmenten te evalueren. In tweede instantie is dit model ook gebruikt als handreiking voor het ontwerpen van filosofielessen.

We hebben de parels van 28 lessen bestudeerd. Het betrof in totaal 110 parels. In het eerste onderzoek van 8 filosofielessen (hoofdstuk 4) ging het om 31 parels; in het tweede onderzoek, het ontwerponderzoek, betrof het 39 parels in 10 filosofielessen in een eerste lesbezoek en 40 parels in 10 lessen in een tweede lesbezoek (hoofdstuk 8). Het hoogste niveau is als volgt beoordeeld: *redeneren* (parellaag 1) kwam 2 maal voor, *analyseren* (parellaag 2) 15 maal, *toetsen* (parellaag 3) 41 maal, *kritiek maken* (parellaag 4) 36 maal en *reflecteren* (parellaag 5) 15 maal.

Een eerste constatering is dat de meeste parels toetsen en kritiek maken betreffen, en dat het hoogste niveau (reflecteren) nauwelijks wordt bereikt. In een filosofisch gesprek in aanwezigheid van een docent valt te verwachten dat er meer midden tot hogere parellagen vallen dan lagere. Een docent heeft immers een *doel* met zo'n gesprek, namelijk het *zelf* filosoferen in de klas. Toch wordt het hoogste niveau niet het meest gehaald. Vanuit de hermeneutiek, fenomenologie en analytische filosofie is het denkbaar dat kritiek maken het hoogste niveau is. Laag 5, reflecteren, is echter van een hoger niveau

omdat je alle voor- en tegenargumenten opnieuw herhaalt, op jezelf betreft en er een eindoordeel geveld wordt (zie hoofdstuk 2). Het is alsof laag 5 bij bepaalde werkvormen niet kan *worden* bereikt. Bijvoorbeeld, bij een werkvorm waarin teksten van filosofen worden ge(her)interpreteerd, mag geen beroep worden gedaan op reflectie en meta-concepten. Het filosoferen bereikt dan maximaal laag 4.

Een tweede constatering is dat er geen sprake is van dat een lager niveau altijd vaker voorkomt dan een hoger niveau (bijvoorbeeld, we zien dat niveau 2 vaker wordt gescoord dan niveau 1). De oorzaak hiervan ligt in de wijze waarop de parels zijn gescoord. Er is steeds gekeken naar het hoogste niveau. Waar binnen een parel het beginniveau geregeld 1 of 2 was, werd dit vaak gevolgd door niveau 3, 4 of 5. In zo'n geval werd deze parel gescoord met een 3, 4 of 5.

Een derde constatering is dat in de eerste empirische studie (hoofdstuk 4) het Parelmodel goed bruikbaar bleek om de effectiviteit van het filosoferen in de les te scoren en dat effectief filosoferen sterk samenhangt met het onderwijzen door de docent, bijvoorbeeld bij het gebruik van gedeelde sturing in een filosofische discussie. In hoofdstuk 8 concludeerden we dat beide resultaten uit hoofdstuk 4 in zeer grote lijnen zijn gerepliceerd. Deze bevinding draagt bij aan de validiteit van het Parelmodel.

Voor een verdere ontwikkeling van het Parelmodel is het interessant om te reflecteren op twee zaken. Ten eerste de vraag of effectiviteit van filosoferen ook in leerlingresultaten (zoals een filosofisch essay) te scoren is met het Parelmodel. Ten tweede: zouden docenten het Parelmodel zelf kunnen gebruiken om hun onderwijs te monitoren?

De eerste gedachte heeft een student (Noud Roelen, tegenwoordig docent op RSG Pantarijn in Wageningen) in zijn eindwerkstuk van de Radboud Docenten Academie in 2015 verkend. Hij heeft aanwijzingen gevonden dat de verschillende parellagen in een geschreven essay gescoord kunnen worden. Theoretisch is dit verrassend. In het eerste onderzoek (hoofdstuk 4) identificeerden we als eerste parel in filosofieles twee van Marc een moment waarin leerlingen vragen *voor zichzelf* opschreven. Het leek toen niet mogelijk een kwalificatie aan dit moment te geven omdat er niet *in interactie met de docent* werd gefilosofeerd. Roelens bevindingen lijken dit te weerleggen. Hoewel een essay door een leerling alleen geschreven wordt, gebeurt dit toch onder begeleiding van een meefilosoferende docent.

De tweede gedachte, het Parelmodel gebruiken om eigen onderwijs te monitoren, is gemakkelijk uit te voeren. Sterker nog, zo gebruiken we het Parelmodel al in onderzoek en vakdidactisch onderwijs. Immers, elk (afgerond) filosofieermoment in de klas kan – net als na afloop in de interviews met docenten – eenvoudig en snel worden geëvalueerd.

9.3.2 Docentgedrag in de filosofieles

Het onderzoek heeft inzicht gegeven in de vraag welke variabelen samenhangen met effectief filosoferen. De sturing door de docent en de keuze voor een filosofische discussie in de les leveren een veel grotere bijdrage dan de keuze van een werkvorm (zie

hoofdstuk 4).² Wat betekent dit voor de analyse van de werkvormen? Die lijken minder belangrijk: ze zijn allemaal bruikbaar zolang ze niet eenzijdig worden toegepast en via gedeelde sturing uitgevoerd worden. En wat betekent dit voor de ontwerpprincipes? Kunnen we onze adviezen aan de docent samenvatten tot één richtlijn: doe wat je wilt, maar zorg dat je altijd gedeeld stuurt? Nee, want je moet er ook altijd voor zorgen dat er een zakelijke filosofische discussie gaande blijft en dat de hogere filosofieerniveaus aan bod kunnen komen. Daarvoor zijn werkvormen en expliciete oefeningen onmisbaar. De samenhang is dus niet eenzijdig, maar *dynamisch* (zie de wederzijdse pijlen in figuur 9.1). Ook Imants en Oolbekkink stellen (2009, p. 120) dat het om de terugkoppeling gaat van de informatie over de leer(filosofer)activiteiten naar het didactisch ontwerp en de uitvoering door de docent.

De docent is ook voor het volgende van belang. Dankzij dit onderzoek kunnen we beter invulling geven aan Kants 'stem van de Rede', die al zo'n tweehonderd jaar in de filosofie weerklinkt. In hoofdstuk 2 benoemden we, als verfijning van de bestaande werkvormonderscheidingen, een derde patroon: het Juridisch debat. Daarbinnen vindt een pro- en contradebat plaats en wordt een eindoordeel geveld. Wie velt dit eindoordeel: de klas, het lesboek, de docent of - kantiaans gesproken - 'de Rede'? De rol van docenten is dat zij de positie van eindoordelaar moeten kunnen innemen. Zij kunnen ook zeggen: 'Ik ga niet oordelen, oordelen jullie leerlingen zelf maar.' Of: 'Ik ga niet oordelen, maar haal Plato erbij, laat hem het eindoordeel maar uitspreken.' In al die gevallen speelt de *meefilosoferende expliciet reflecterende* docent een cruciale rol bij de kwaliteit van het filosoferen in de klas.

9.3.3 Lesontwerp

Door het juridisch debat apart te onderscheiden, ontstaat een verfijnder vakdidactisch inzicht in manieren van filosoferen in de klas. De lijst van dertig werkvormen biedt filosofiestudenten van de lerarenopleiding en docenten overigens al een handzaam overzicht. Het is een vakspecifiek alternatief, naast bijvoorbeeld Hoogeveen en Winkels (2011).

Een specifieke filosofische werkvorm kan, zo blijkt uit het onderzoek, zeer waardevol zijn. Het juridisch debat lijkt door zijn ingebouwde reflectiefase tot een effectievere filosofieles te leiden dan de andere twee patronen. Maar in hoofdstuk 8 is gebleken dat alleen zo'n werkvorm niet zonder meer leidt tot een effectievere les; de werkvorm moet worden gecombineerd met een filosofische discussie en gedeelde sturing. De eindconclusie is daarom dat het docentgedrag nog belangrijker is dan de gekozen werkvorm.

In hoofdstuk 4 is een analysekader gehanteerd om geobserveerde lessen samen te vatten (zie de metamatrix in tabel 4.2). Op basis van het ontwerponderzoek lijken wijzigingen in dit kader wenselijk om te komen tot een *local instruction theory* (Gravemeijer

2 In hoofdstuk 8 kon sturing geen grote bijdrage aan de analyse leveren omdat er een geringe spreiding op deze variabele was (in het overgrote deel van de lessen werd gedeeld gestuurd); de rol van filosofische discussie was vergeleken met hoofdstuk 4 toegenomen.

& Cobb, 2006, p. 21). In hoofdstuk 6 blijkt namelijk dat het wel of niet aanwezig zijn van *second-order*-/metaconcepten in lesmateriaal een rol speelt bij de verwachting van het meer of minder effectief filosoferen (zie § 6.5). *Second-order*-/metaconcepten opnemen in het analysekader lijkt daarom logisch. Ook Havekes (2015, p. 137) beschouwt, in de context van geschiedenisonderwijs, *second-order*-concepten als belangrijk, omdat “constructing a historical context, without using second-order concepts such as *cause, change, time* and *location* is ... of very poor quality”.

Verder blijkt uit de correspondentieanalyse in hoofdstuk 8 dat drie variabelen weinig bijdragen aan het kwalificeren van effectief filosoferen: leerlingkenmerken (in dit geval hun leeftijd), filosofische onderwijsstijlen (probleemgericht, persoonsgericht en historisch) en het aantal parels. Hoewel leeftijd weinig bijdraagt, is het wel een contextvariabele die de lezer van een tabel een beeld geeft waarover gesproken wordt.

9.3.4 Het proces van ontwerpen

In hoofdstuk 7 hebben we gebruikgemaakt van de eerste drie fasen van het ALACT-model (Korthagen, 1985): (i) *Action* (ervaring opdoen), (ii) *Looking back* (concretiseren) en (iii) *Awareness of essential aspects* (bewust worden). In het interview na afloop van de les werden de filosoferervaringen in de les besproken. Docenten formuleerden hun eerste ingevingen en in het gesprek dat volgde, onderzochten ze deze ingevingen met behulp van concretiserings- en bewustwordingsvragen. Hiervan lijkt een leerervaring uit te gaan. De drie fasen lijken dus door docenten te worden opgepakt wanneer we begeleidende, procesgerichte vragen stellen.

9.3.5 Ontwerpprincipes

We hebben de ontwerpprincipes als leidraad gebruikt voor het effectief ontwerpen. We hebben ook gezien dat toenemend gebruik van de ontwerpprincipes leidt tot effectievere filosofielessen.

Wat zijn de ontwerpprincipes uiteindelijk waard? De principes zijn niet in steen gebeiteld, het is geen ontwerpkeurslijf waar het filosofieonderwijs zich noodzakelijkerwijs op moet baseren. We kunnen niet garanderen dat, als je deze ontwerpprincipes gebruikt, je altijd succesvolle lesontwerpen zult ontwikkelen en lessen geven. Tegelijkertijd lijken de voorliggende ontwerpprincipes een goed start, omdat er samenhang is geconstateerd met effectiever filosoferen.

De ervaring met de ontwerpprincipes in het tweede deel van het onderzoek leidde tot een aantal verfijningen. De verfijningen maken deel uit van de vakdidactische lokale instructietheorie over de vraag hoe lesmateriaal en docenten de leerlingen op een zo hoog mogelijk niveau effectief kunnen leren filosoferen. Deze ontwerpprincipes geven zowel richtlijnen op conceptueel niveau als concrete aanbevelingen voor de dagelijkse praktijk.

9.4 Kanttekeningen en suggesties voor vervolgonderzoek

Methodische kanttekeningen bij het Parelmodel

Het door ons ontwikkelde Parelmodel heeft een grote rol in dit proefschrift gespeeld als bruikbaar instrument voor het meten van de kwaliteit van het zelf filosoferen. Dit meten is uitgewerkt in termen van het percentage lestijd dat er sprake van parels is, de hoogste parellaag, het aantal parels en de methode van conceptvorming die in de parels dominant was, uitgedrukt als percentage van de tijd die de methode in de parels in beslag nam.

Een objectie tegen het Parelmodel zou kunnen zijn dat de kwantiteit (het aantal parels) belangrijker blijkt dan de kwaliteit (de hoogte van de parels). Echter, we hebben in hoofdstuk 8 gezien dat de variabele 'aantal parels', net als in hoofdstuk 4, niet bijdraagt aan effectiever filosoferen. Kwaliteit is hier dus belangrijker dan kwantiteit.

Een tweede objectie zou kunnen zijn dat een les waarin maar één parel van laag 5 valt, die maar tien minuten duurt (waarbij in de rest van de lestijd bijvoorbeeld uitleg plaatsvindt) als minder effectief betiteld zou kunnen worden. Het antwoord hierop is: natuurlijk minder effectief dan een les waarbij de parel van laag 5 twintig minuten duurt, maar nog altijd effectiever dan een les waarin het deel dat er wordt gefilosofeerd (zeer) klein is, en een les met losse of sterke sturing in een onderwijsleergesprek.

Een derde objectie zou kunnen zijn dat steeds de hoogste laag van een parel is gescoord, terwijl het meer valide zou zijn om de parel op te delen in verschillende lagen, als in die parel ook verschillende lagen voorkomen. Bijvoorbeeld, in een parel die tien minuten duurt, zouden zeven minuten besteed kunnen zijn aan redeneren, analyseren en toetsen, twee minuten aan kritiek maken en één minuut aan reflecteren. Zo'n parel wordt nu gescoord als niveau 5. Ons antwoord is dat het zinnig lijkt dit alsnog te onderzoeken. Of dit tot meer valide resultaten leidt, is een empirische vraag.

Vervolgonderzoek

Het onderzoeksproject was erg omvangrijk en moest in beperkte tijd worden uitgevoerd; mede daarom is het ontwerponderzoek beperkt tot de eerste ontwerpfase (zie ook figuur 5.2), die eindigde met de indiening van een lesontwerp, zoals beoordeeld in hoofdstuk 6. In de tweede fase hebben de docenten er onder begeleiding nog verder aan gewerkt. Van die tweede fase bestaan geen systematisch verzamelde data, dus is het niet mogelijk die fase alsnog te onderzoeken. Ook een analyse van de uiteindelijke lesontwerpen, die in de werkboeken van *Durf te denken!* zijn verschenen, is niet zinvol. De ontwerpen zijn aan het einde van de tweede fase namelijk nadrukkelijk door ons gestuurd in een richting die tot (in de praktijk) effectieve lessen zou leiden (zie hoofdstuk 5). Het zou *wel* interessant zijn te onderzoeken of andere docenten daadwerkelijk in staat zijn met dit materiaal ook in de praktijk tot effectieve lessen te komen. Dit zou kunnen leiden tot een nieuwe replicatie van het onderzoek in hoofdstuk 4 en 8.

Omdat het lesboek *Durf te denken!* ambieert de kwaliteit van het filosofieonderwijs te bevorderen, verwachten we dat leerlingen die deze lesmethode hebben gevolgd, hogere eindexamenresultaten zullen behalen. Dit zou in de toekomst verder onderzocht kunnen worden.

In dit proefschrift is filosoferen op klasniveau onderzocht. Er is nog niet onderzocht of individuele leerlingen effectiever zijn gaan filosoferen. Omdat leerlingen bij de lesmethode *Durf te denken!* in een digitale omgeving werken, zouden data op *leerlingniveau* verkregen kunnen worden die zo'n onderzoek binnen bereik brengen.

Kritisch denken is een cruciale vaardigheid om goed te kunnen functioneren in de complexe wereld van de 21e eeuw. De kritische denkvaardigheden van veel hbo- en universitair afgestudeerden laten echter te wensen over (Heijltjes, Van Gog, Leppink, & Paas, 2015). Dat lijkt niet verwonderlijk, aangezien kritisch denken in Nederland zelden expliciet onderwezen wordt. Vervolgonderzoek kan beogen de vaardigheid tot kritisch denken van studenten en docenten te verbeteren. Naast onderzoek naar *thinking skills*-didactiek (vgl. hoofdstuk 1) kan ook ons onderzoek hierbij behulpzaam zijn. Dat onderzoek heeft laten zien dat discussie in de klas belangrijk is, en geëvalueerd kan worden met het Parelmodel.

Ethiekonderwijs is hybride binnen een schoolcurriculum, omdat het in sommige landen katholieke moraalfilosofie is, terwijl het bijvoorbeeld in Nederland binnen de schoolvakken godsdienst/levensbeschouwing en filosofie onderwezen wordt (Unesco, 2007). Momenteel worden er initiatieven genomen om te komen tot een *Europese vergelijking van de curricula voor ethiekonderwijs*. Als het curriculum van ieder land als casus kan worden bestudeerd, kan de in dit proefschrift ontwikkelde methodologie van casus-vergelijking worden ingezet. Met correspondentieanalyse valt te onderzoeken of verschillende curricula op één of meer dimensies geschaald kunnen worden.

Het zojuist genoemde initiatief beoogt uitwisseling tussen Europese onderzoekers, universitaire docenten filosofie en filosofiedocenten uit het voortgezet onderwijs. Doel van deze uitwisseling zou professionalisering zijn. Uit onderzoek blijkt dat professionele ontwikkeling van docenten het effectiefst is als deze plaatsvindt in teamverband, gericht is op actief of onderzoekend leren, een focus heeft op vakinhoud en didactiek (de dagelijkse lespraktijk), een substantiële tijdsduur en doorlooptijd kent, en een kwalitatief goede input heeft, dat wil zeggen: gebaseerd is op theorie en goed onderzochte methoden en praktijken, met permanente toegang tot nieuwe kennis en expertise (Coenders & Pieters, 2011; Coenders, Terlouw, Dijkstra, & Pieters, 2010). In deze uitwisseling zou onderwijsmateriaal ontworpen kunnen worden. Hiervoor zouden de resultaten van het lesboekproject kunnen worden aangewend.

Ten slotte zouden mogelijk andere schoolvakken kunnen leren van het hier gepresenteerde vakdidactische en ontwerponderzoek. Zo zouden docenten lesmateriaal voor het schoolvak godsdienst/levensbeschouwing kunnen ontwikkelen, onder begeleiding van een vakdidacticus/universitair docent. Voor dit schoolvak zijn al eerder bij

een competentiegericht benadering zeven vakspecifieke werkvormen geformuleerd (Van Swetselaar & Visser, 2011): het levensbeschouwelijk profiel, de verdraagzame film, Twitter, de spiritualiteitsfoto, een drieluik, de rechtbank en *rite de passage*. De vraag ligt voor de hand of de vakspecifieke werkvormen voor het schoolvak godsdienst/levensbeschouwing te beschrijven en te clusteren zijn, om vervolgens in de empirie onderzoek te kunnen doen naar hun effectiviteit.

9.5 Aanbevelingen voor de praktijk

Dankzij dit onderzoek is er nu *op lesniveau* iets te zeggen over de kwaliteit van het zelf filosoferen in de klas. Hieraan kan in het opleiden van (nieuwe) filosofiedocenten aandacht worden besteed. Docenten kunnen zichzelf ook monitoren met het Parelmodel. Daarnaast kunnen zij voor situaties waarin effectief filosoferen gewenst is, *vakspecifieke/vakdidactische* (naast of in plaats van algemeen didactische) aanwijzingen krijgen voor ontwerp en uitvoering van de les. Verder kunnen docenten nu ook aan de leerlingen expliciet onderwijzen wat effectief filosoferen in de klas is en hoe dit bereikt kan worden. Ten slotte hebben de docenten de beschikking gekregen over een geteste lesmethode filosofie (*Durf te denken!*) en voor ieder domein geformuleerde metaconcepten (zie hoofdstuk 6).

De meest sociaalwetenschappelijke delen van dit proefschrift zijn de empirische analyses in hoofdstukken 4 en 8. Dit *cross-case*- en correspondentieanalyse-onderzoek heeft een gestandaardiseerd hulpmiddel opgeleverd (de in de metamatrix gebruikte coderingen) dat heel goed binnen vakdidactisch onderwijs en onderzoek ingezet kan worden. Toch is dit procedé niet echt handzaam voor filosofiedocenten in de lespraktijk vanwege de hoeveelheid instrumenten en bijbehorende analyses: lesobservatie, vragenlijsten, interview, matrices en correspondentieanalyse.

Kunnen we een impuls geven aan de kwaliteit van het filosofieonderwijs door al deze zaken voor docenten om te zetten in een handreiking? Het empirisch onderzoek van hoofdstuk 4 suggereert dat meestal de patronen Jd en Tw, en vooral gedeelde sturing in een filosofische discussie, leiden tot een effectievere filosofieles. Deze drie variabelen (patronen, dialoog en sturing) kunnen als volgt vrij eenvoudig worden ingezet voor een optimale filosofieles. In de voorbereiding kan de docent al een duidelijke keuze maken voor een Jd- of Tw-werkvorm (zoals: een gedachte-experiment - Jd) en per parellaag een aantal vragen opschrijven (natuurlijk in overeenstemming met de stof en leerdoelen van die les). In de lesuitvoering, in de interactie, moet de docent steeds alert zijn op zijn eigen docenthandelen: vindt er voldoende gedeelde sturing in een filosofische discussie plaats (dat wil zeggen dat er veel leerlingen op elkaar reageren en niet dat er steeds een

een-op-eengesprek plaatsvindt³)? Na verloop van tijd kan de docent zijn eigen onderwijs monitoren (het Parelmodel): in welke laag bevinden we ons nu, zijn laag 4 en 5 al behaald, welke vragen kunnen nu nog gesteld worden om de leerlingen alsnog die lagen te laten behalen?

Voor effectieve filosofielessen is het geven van een zogenaamde handreiking met ontwerpprincipes echter niet voldoende. Dat bleek ook wel uit het ontwerponderzoek. De interventie betrof niet louter het uitdelen van een A4 met ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen. Om effectief filosoferen in de klas voor elkaar te krijgen, is in de benadering van de docenten gekozen voor twee aanpakken die in lijn zijn met het eerdere uitgangspunt dat leren filosoferen plaatsvindt door zelf filosoferen van de leerlingen en de samenhang tussen gedeelde sturing van de docent en het zelf filosoferen van de leerlingen.

In hoofdstuk 4 en 8 bleek er in de lessen samenhang tussen gedeelde sturing enerzijds en effectieve en minder effectieve filosofielessen anderzijds. Waar in hoofdstuk 4 sprake was van gedeelde sturing in de filosofische discussie tussen leerlingen en docent, was er in het ontwerponderzoek sprake van gedeelde sturing tussen de docenten en ons. We bleven de docenten vragen naar *aanvullingen* van hun lesontwerpen.

De tweede aanpak is de focus op filosofie leren door zelf te filosoferen. Hierbij gingen we een stap verder dan eerder uitgevoerd vakdidactisch onderzoek (Martens, 1983; Van der Leeuw & Mostert, 1988; Kessels, 1989) met de opvatting dat het ontwerpen van lesmateriaal niet mag worden losgemaakt van het filosoferen. In de benadering van docenten ging het juist ook om het filosoferen van de docent zelf. In deze tweede aanpak vroegen we de docenten regelmatig naar hun filosofische *invullingen* van de ontwerpprincipes.

Onderwijskundig ontwerponderzoek kan bijdragen aan de professionele ontwikkeling van leraren (McKenney et al., 2006). Het format dat in hoofdstuk 7 gebruikt is voor de portretten, kan als een ontwerptool bij docenten onder de aandacht worden gebracht, zodat ze kunnen zien waar ze zich in hun ontwerpen vooral op richten en welke zaken ze mogelijk buiten beschouwing laten die ze wel zouden kunnen inbouwen. De e-mailvragen zouden een handig instrument kunnen zijn opdat “writing more formally about what one does [is a way] to help teachers become more aware of what they do, so that then they can consider the reasons for what they do” (Leithwood et al., 2006, p. 31). Daarnaast zouden de uitgeschreven portretten als spiegels kunnen fungeren. Deze werkwijze spoort docenten aan om kritisch te reflecteren op hun eigen lesontwerpen en stelt ze in staat om daarin verbetering aan te brengen.

3 Twee vrij gemakkelijke ingrepen zijn: (i) eerst alle antwoorden inventariseren (breed) en pas dan aan de hand van enkele antwoorden de diepte ingaan, en (ii) eerst de leerling individueel een antwoord laten opschrijven, dat vervolgens met de buurman of -vrouw laten uitwisselen en ten slotte een plenaire uitwisseling.

Gezien de uitkomsten van deel II van het onderzoek lijkt vakdidactisch bevragen een leermiddel voor docenten. Dit moet niet alleen aan de orde komen bij vakdidactisch onderwijs op de lerarenopleiding, maar ook bij nascholing en vakdidactisch lesbezoek op de stageschool. Bij vakdidactisch lesbezoek wordt de student, in een les die hij geeft, geobserveerd door de vakdidacticus (die daarvoor langskomt) en de begeleidende filosofiedocent van de stageschool. Het vakdidactisch bevragen moet dan noodzakelijkerwijs plaatsvinden in het gesprek na afloop van de gegeven les, waarbij de vakdidacticus, de filosofiedocent en de student samen aanwezig zijn.

Ten slotte blijkt steeds weer dat de docent een grote rol speelt bij het zelf filosoferen in de klas. Hij moet beschikken over de juiste *competenties* voor meefilosofierend handelen. Niet de leerlingen een lesuur lang oefeningen uit het boek laten maken, maar wel in meefilosoferende interactie de leerlingen tot een steeds hoger niveau van filosoferen brengen. Dit betekent ook dat schooldirecties niet elke willekeurige leerkracht filosofielessen kunnen laten geven. Het blijkt van groot belang dat filosofiedocenten *bekwaam* zijn in het filosoferen (een master Filosofie hebben behaald) en vakdidactisch getraind zijn (een eerstegraads lesbevoegdheid Filosofie hebben behaald). Hieraan willen we toevoegen dat een filosofiedocent niet louter een 'uitvoerder' is. Om effectievere lessen te geven, is het van groot belang om ook zelf lesmateriaal te maken, zo bleek uit het ontwerponderzoek. Dat docenten hier voldoende *ontwikkeltijd* voor moeten krijgen, behoeft geen verdere toelichting.

Hoe kunnen we in de toekomst nog beter filosofieonderwijs krijgen? Misschien is verfijnen op kleine schaal, zoals wij in dit onderzoek hebben gedaan, en de individuele docenten reflecterend bevragen minder praktisch dan het op grote schaal uitvoeren van deze laatste conclusie: laat docenten vooral ook zelf lesmateriaal maken!



Appendices

Samenvatting in Nederlands

Summary in English

Referenties

Dankwoord

Curriculum Vitae

Publicaties en presentaties

Appendix A (Bijlage bij hoofdstuk 2)

Enkele algemene kenmerken van elk van de 30 werkvormen: referentie, oorsprong van de werkvorm, doelstelling van de werkvorm, en andere relevante kenmerken (voorbeelden van gebruik, mogelijkheden en beperkingen).

Begripsanalyse (Brüning, 2003). In de filosofieles construeren leerlingen samen een antwoord, een gedeeld begrip, op een filosofische vraag. Kies een begrip uit een filosofisch domein en volg een aantal stappen om tot een begripsanalyse te komen, zoals: deductieve ladder (van abstract naar concreet), bouwen van zinnen (hardop nadenken over hoe het begrip inhoudelijk gebruikt kan worden), definiëren, tegenvoorbeelden zoeken en grenzen verkennen.

Brainstorm (Valcke, 2005). Een probleemoplossende werkvorm, met de volgende kenmerken: leren is een continu proces, is interactief, is groepsdenken en is onderling testen.

Case Method, paradox, dilemma's en tegenvoorbeeld (Davis, 1997; Kessels, 1999; Van de Laar, De Leeuw, & Rijksen, 1999; Sanderse, 2010). Casussen vanuit filosofie en dagelijkse leven, met een stappenplan voor ethische analyse en beoordeling. Stappen zijn: feiten vaststellen, waarden opsporen, probleem benoemen en belanghebbenden in kaart brengen.

Community of Philosophical Inquiry (CoPI) (McCall, 2009). Gezocht wordt naar verschillen in denken, begrippen, enzovoort. Mensen kunnen in hun denken fouten maken. Met gebruikmaking van: denkexperimenten, een spinnenweb als gespreksmodel; de dialoog staat centraal (in plaats van de deelnemers).

Critical Thinking (Fischer, 2001; Fischer, & Scriven, 1997). 'Kritisch denken is het vaardig en actief interpreteren en evalueren van observaties, communicatie, informatie en argumentatie' (Fischer, 2001, p. 10; zie ook Fischer & Scriven, 1997, p. 21). Vaardigheden worden ontwikkeld door ze expliciet en op directe wijze aan te leren, zodat een transfer mogelijk is naar andere studies en het dagelijkse leven.

Dialogen van Oscar Brenifier (Brenifier, 2014). In navolging van Plato, definieert Brenifier 'denken als een debat binnen iemands ziel. Redeneren betekent tevens het elimineren van het alternatief. In zijn dialogen dwingt Brenifier het subject om met ja of nee te antwoorden, of om een keuze tussen twee alternatieven te maken. Derhalve dwingt hij het subject om het niet-gekozen alternatief te elimineren. Filosofie bedrijven betekent het ophouden met leven en het narratief te stoppen. We beseffen dat niet alle alternatieven werkelijk mogelijk zijn, zoals we in het dagelijks leven nog wel eens willen geloven'.

Dialogisch schrijven (Altorf, 2004, 2010; Meester et al., 2014c). Verwijzend naar Gadamer en Alcoff, introduceert Altorf een 'dialogisch model van de waarheid... Wanneer waarheid wordt beschouwd als het product van een argumentatieve dialoog (tussen minimaal twee deelnemers), dan moeten alle elementen van die dialoog geanalyseerd worden in een epistemologische karakterisering van zijn resultaten' (Altorf, 2004, p. 34). Het gebruik

van beeldspraak, metaforen en mythen in een filosofische tekst maakt deel uit van een dergelijke dialoog.

Didactische puzzel (vb. Deductie, Inductie, Scrabble als propositielogica, Het spel van Koningsveld; Causey, 1972; Damen, 1991; Evans, 1980; Koningsveld, 1976; Mostert, 1983; Schein, 1975). Didactisch hulpmiddel om iets te laten aanvoelen en aldus te begrijpen d.m.v.: (i) een idee – *trial* – hebben, theoriegeladen waarnemen, orde ontdekken / aanbrengen; (ii) vragen stellen; (iii) bepalen wat goed en fout is, weerleggen – een *error* van maken (falsificeren), bevestigen (confirmeren); (iv) begrippen vormen, stellingen formuleren; (v) 'iemand zou kunnen zeggen...', redeneren; (vi) trachten te begrijpen, er de ratio van inzien, pogen vat te krijgen op het onbekende door het te plaatsen binnen het bekende.

Filosoferen met kinderen (Philosophy for children, P4C; Van der Leeuw, 2000; Lipman, 1985; Matthews, 1984; Murriss & Haynes, 2000; Rijssenbeek & Kienstra, 1999; Splitter & Sharp, 1995; Tozzi, 2014b; VanSieleghem & Kennedy, 2011). Waarheid is een voortdurende succesvolle, actieve manipulatie van de wereld door mensen. We interacteren met de omgeving. Korte verhalen waarna in gesprekken betekenis wordt gegeven aan de link tussen ideeën en eigen ervaringen.

Filosofisch café (Tozzi, 2014a; Unesco, 2007; Verbij, 2000). Vrijwilligersorganisatie wil mensen met elkaar in gesprek brengen door thema-avonden, leesgroepen, socratische- en algemeen filosofische gespreksgroepen te organiseren om samen te filosoferen.

Filosofisch debat en Sic et non (Van der Geer, 2005; Nederlands Debat Instituut, 2014; Oosthoek, 2007). Een cruciale bijdrage aan gedegen menings- en besluitvorming leveren, of: uit meningsverschillen ontspringt de waarheid door kernachtig informatie (bijvoorbeeld argumenten) uit te wisselen, het eigen standpunt te verdedigen en een ander standpunt aan te vallen.

Filosofische denktank (Oosthoek, 2007; Schwab, 2003). Er moet (i) veel tijd, energie en overtuigingskracht worden geïnvesteerd om de klas om te smeden tot een denktank. Cruciaal is (ii) de attitude van de docent: serieus uitgaan van (iii) begripsontwikkeling in de klas, geen geheime agenda, echt geïnteresseerd in hetgeen leerlingen naar voren brengen, in staat (iv) de procedure van het klassengesprek te handhaven. Sprake van vooruitgang in het denken met z'n allen.

Gedachte-experiment (Boekstal, 2010; Le Coultre, Jongenelen, & Dooremalen, 2008; Münnix, 2001, 2009; Tittle, 2005). Münnix onderscheidt vier niveaus van perspectiefwisseling: (i) perspectiefwisseling als de ander in onszelf; (ii) fabels waarin we donkere hoeken die buiten de focus van onze interesse liggen kunnen 'verlichten'; (iii) twee kanten van de waarheid, waarbij we opstijgen tot een steeds hoger overzichtstandpunt. Van hieruit kunnen we veel individuele en culturele perspectieven overzien; (iv) 'wat als?' *What if?* (het zich voorstellen van mogelijke zaken en verbanden) (Münnix, 2009).

Guided Socratic Discussion (GSD) (McCall, 2009). Is ontworpen om leerlingen en docenten aan de slag te laten gaan met tekstboeken waarin alledaags verhalen met stap-voor-stap

instructies staan voor filosofische concepten, ideeën, puzzels en discussievragen. Er wordt van een 'talking stick' gebruik gemaakt om iedereen aan de beurt te laten komen in het gesprek.

(Filosofisch) lezen van primaire teksten (Immerwahr, 2014; Skipper, 2005). Skipper onderscheidt: (i) De benadering van waardering: door de antwoorden van leerlingen serieus te nemen en er in detail op in te gaan. Dit kan door de historische en huidige problematiek en debat omtrent een specifiek antwoord te behandelen. Ook kan je als docent een gegeven antwoord klassikaal verdedigen en bekritisieren, om het hele dialectische proces te schetsen. (ii) De benadering van prestatie. Deze benadering stimuleert de leerling om argumenten te bedenken, aan te vallen en te verfijnen. Hierbij leert hij een bewijsvoering te beoordelen en een dialectisch proces te beginnen. Het is belangrijk om regelmatig een moment van afstand te nemen, om het gehele proces te evalueren en erop te reflecteren.

Metaforen en beelden (Kessels et al., 2008). Zoveel mogelijk verschillende invalshoeken en manieren van kijken kunnen de essentie van een kwestie nauwkeurig duidelijk maken. Stappen volgens Kessels et al. (2008, p. 23-25): (i) bepaal het thema; (ii) schets er enkele contouren van; (iii) vergelijk het o.a. met muziek, een weerbericht, kijk tegen de kwestie aan als maffiabaas, als sprookje; (iv) wat zeggen de beelden over het thema? (v) wat zeggen de beelden over de sprekers zelf? (vi) welke antwoorden levert de analyse op? Een bekend voorbeeld is Plato's allegorie van de grot.

Nacht van de filosofie (Unesco, 2007). Ieder jaar staan bekende en minder bekende (inter)nationale filosofen op het podium tijdens de Nacht van de Filosofie. Bezoekers kunnen debatten, lezingen en interviews bijwonen, elk passend bij het jaarlijks wisselende thema van de Maand van de Filosofie.

Onderwijsleergesprek (Ebbens, Ettekoven, & Van Rooijen, 1996; Oosthoek, 2007). Gestructureerd gesprek van docent met klas. Een goede docent filosofie prikkelt zijn leerlingen om zelf tot vragen te komen die er toe doen en die hij kan gebruiken bij het geïnitieerde denkproces. Docent betreft de leerlingen bij de voortgang van het proces.

Rollenspel (Bellon, 2001). De leerlingen spelen een situatie (na). Elke leerling heeft een bepaalde rol en probeert zich in te leven in het karakter dat hij speelt. Er is sprake van een (complexe) interactie. Doelen volgens Bellon (2001, p. 320-332): '(i) het oefenen en uitbreiden van het politieke en morele voorstellingsvermogen van de studenten [motivatie]; (ii) het verdiepen, en persoonlijk maken van hun begrip van politieke theorie; (iii) het evalueren van politieke theorieën op hun juistheid en hun relevantie voor ons denken over politieke organisatie en haar rechtvaardiging'.

SAPERE (McCall, 2009). Tien stappen, geïnspireerd door Lipman's P4C programma: 1. voorbereiding, 2. presentatie (stimulus), 3. denktijd, 4. gesprek, 5. formulering: vragen genereren, 6. cirkelen rond de vragen, 7. selectie: stemming, 8. eerste woorden, 9. bouwen en 10. laatste woorden; die worden gevolgd met de gebruikelijke discussieregels. De aanleiding kan een verhaal, afbeelding, muziek of videoclip zijn.

Elk kind vertelt zijn gedachten aan de groep, vragen mogen gesteld worden en de kinderen stemmen over de vraag waarover ze in de groep zullen discussiëren. De leraar vraagt om reactie uit de groep. Aan het eind worden de finale gedachten van elk kind over de vraag verzameld.

Schrijven van een (tekst)uitleggende filosofische paper (Schwab, 1996a). Bij een vraagstuk komen verschillende basiselementen van filosofie kijken: vragen, vooronderstellingen, waarden, analyses, beeldvormingen en beelden, begrippen en begripsrelaties. Met behulp van deze ‘*filosofiebouwdoos*’ leren leerlingen in een paper een antwoord te formuleren op een filosofisch vraagstuk.

Schrijven van een argumentatieve filosofische paper (International Philosophy Olympiads (IPO), 2014; Onfray, 2003). Het essay (Montaigne) is een literaire tekst die in dienst staat van het leveren van een overtuigend betoog. De waarde van de tekst ligt in de reflecterende (filosofische) geest die er zich in weerspiegelt. Criteria: concretiseren, definiëren, reageren, herhalen, het overbodige schrappen, goed uitleggen, de lezer moet begrijpen wat je bedoelt, afwisselen van abstract en concreet, conclusie is samenvatting.

Socratisch gesprek (Kessels, 1999; Nelson, 1975; Poppelmonde, Van Rossem, De Swaef, & Fransoo, 2001). Gebaseerd op Nelson en Heckmann’s regressieve abstractie om de waarheid te bereiken die in alle mensen aanwezig is (neo-kantiaans) (d.i. normatief). Huidige descriptieve gespreksregels: (i) nadenken over een fundamentele vraag op basis van wat deelnemers hebben ervaren, (ii) is een “werkelijk-zichzelf-onderzoeken”, (iii) geen monologen, (iv) iedere deelnemer moet zich niet alleen op zijn eigen gedachten concentreren, maar zich inspannen ook die van de ander te begrijpen (v) algemene of abstracte uitspraken toelichten aan concrete voorbeelden, (vi) streven naar consensus, (vii) systematisch vastleggen kernuitspraken en (viii) onderscheid tussen zaakgesprek, strategiegesprek, metagesprek.

Speech (Quintilian (Quintilianus), 2002; Willemsen, 2010). Gaat uit van de klassiek retorica, met drie soorten redevoeringen: juridische -, politieke - en gelegenheidsredevoeringen. Volgens klassieke filosofen heeft elke redevoering drie doelen: het informeren, behagen en beroeren van de toehoorder. Er zijn drie manieren waarop een spreker zijn toehoorders kan overtuigen: door te redeneren, door karakter, en door het bespelen van de emoties (bij Aristoteles respectievelijk *logos*, *ethos* en *pathos*). Elke goede voordracht heeft een heldere structuur: een *catchy* begin waarin de toehoorder de spreker moet leren vertrouwen; het middenstuk dat de argumenten bevat; gevolgd door het slotstuk, waar de feiten nog eens worden herhaald, en waar de emoties van de toehoorders geroerd worden.

Studium Generale (Pozzo, 2009; Kooistra, 2007). In de jaren dertig verkeerden de Amerikaanse universiteiten in een deplorabele situatie: ‘Neohumanism Lost’. Zij kwamen hieruit via het generalistische idee van Studium Generale: tekstlezen en daarna pas specialiseren. Pozzo herhaalt tussen 2010-2020 dit project en ‘er zal een *open access hypertext* (tekst

met direct activeerbare verwijzingen als hyperlinks) gecreëerd worden, een kritische editie, en vertalingen in de belangrijkste Europese talen' (Pozzo, 2009). Hij verwijst hierbij naar de droom van Leibniz van een universele bibliotheek.

De universitaire cursus wetenschapsfilosofie (Kooistra, 2007), waarbij de vorm van de onderwijspraktijk aan de universitaire cursus is aanpast, wordt gegeven in de vorm van een Studium Generale en bevatte een scala aan filosofische werkvormen: (i) een lezing, een voorstelling of een museumbezoek waarmee een discussie werd geopend; (ii) een live discussie die aansluitend in de zaal plaatsvond, en vervolgens werd voortgezet op (iii) een digitaal forum waar de deelnemers als opdracht een bijdrage dienden te plaatsen en kennis konden nemen van elkaars bijdrage. Deze opdracht had als doel de deelnemers in staat te stellen een verband te leggen tussen de lezing en wetenschapsfilosofie. Zij boden deelnemers ook de mogelijkheid een filosofische visie te formuleren. (iv) Ter afsluiting van de cursus schreven de deelnemers een filosofisch essay.

Symposium (Slagter, Slagter, & Pieterse, 2008). Een bijeenkomst waar een bepaald onderwerp van verschillende kanten onderzocht wordt om systematisch en onderhoudend te informeren en de kwaliteit en relevantie van het onderzoek, alsmede de geldigheid van conclusies aan een kritisch onderzoek te onderwerpen d.m.v. een openbare discussie.

Taalspelen (Wittgenstein, 1984). In de *Philosophische Untersuchungen* probeert Wittgenstein, door elke keer een verschillend taalspel aan te halen, een beeld te scheppen van taal, zonder er een eensluidende definitie voor te geven. De metafoor die hij zelf hiervoor gebruikt, is die van een wandeling door een stad. Als je een stad vanuit verschillende richtingen doorkruist, krijg je langzaam maar zeker een behoorlijk goed idee van de stad, zonder ooit een kaart ervan gezien te hebben. Een plattegrond is slechts een tweedimensionale weergave, die niet het hele verhaal vertelt.

Tetraloog (Rondhuis, 2005). Een gestandaardiseerd filosofisch gesprek waarin vier adolescenten (deelnemers) gedachten met elkaar uitwisselen naar aanleiding van een filosofisch probleem dat door de deelnemers zelf vooraf wordt aangedragen. Tetralogen worden begeleid door een filosofisch of psychologisch geschoold persoon die het gesprek alleen mag onderbreken op tevoren vastgestelde gronden.

Thinking Skills (vb. Beelden om te Onthouden (BOTO), Mysterie, Welk woord Weg, Waardenwedstrijd, Semantische differentiaal, Scenariodenken, Verboden te Zeggen/Taboe; Baumfield, 2002; Higgins et al., 2005; Schwab, 1996b,c). 'Met zogenaamde thinking skills is het mogelijk om inzichtelijke mentale processen bloot te leggen. Aan de hand hiervan kunnen leerlingen hun denken en leren plannen, beschrijven en evalueren. De methode van deze thinking skills vereist dan ook dat de leerling specifieke benaderingen van het leerproces formuleert en evalueert. Ook veronderstelt het dat de leerling specifieke cognitieve – en daaraan gerelateerde affectieve of conatieve (i.e. strevende) – processen onderscheidt, die toepasbaar zijn in het onderwijs' (Higgins et al., 2005, p. 1).

Verbeelding van het denken (Gaarder, 1996; Kessels, 1995, 2014). Hierbij moet de docent nog beslissen welke kant het opgaat. Dit kan een van bovenstaande filosofische werkvormen

worden. De intenties van de docent kunnen niet matchen met de intenties van de uitvinder. Als docent kun je namelijk een eigen preferentie hebben (bijvoorbeeld om vaker een socratisch gesprek te voeren). Dit kan volgens Baumfield (2009, pers. communicatie) of botsen of tot grote hoogten leiden.

Appendix B (Bijlage bij hoofdstuk 2)

Enkele algemene uitkomsten en selectiecriteria die zijn gehanteerd bij de analyse van filosofische werkvormen. De onderstaande tabel is gebaseerd op Baarda (2010) en Rondhuis (2005).

Tabel B.1 Diagram van aantal gevonden, verworpen en te analyseren filosofische werkvormen

Filosofische werkvorm	Aantal			Aantal
Gevonden	33	Weg waarlangs	(Vakdidactische) literatuur	18
			Member checking (controle door betrokkenen)	7 (brainstorm, onderwijsleergesprek, debat, socratisch gesprek, denktank, schrijven van een (tekst)uitleggende filosofische paper, speech)
			Collegiale consultatie	4 (Altorf, Brüning, Brenifier, Kooistra)
			Eigen collectie	4 (Spel Dries van Os, kruiswoordpuzzels, ICT-spel Wereld van Sofie, didactische puzzels)
Verworpen (negatieve case-analyse)	3	Reden van verwerping	Te mager	2 (Kruiswoordpuzzels, ICT-spel Wereld van Sofie)
			Ethische reden	1 (Spel Dries van Os)
Te analyseren	30			

De drie werkvormen die niet in de uiteindelijke set van 30 filosofische werkvormen zijn opgenomen.

- Te mager: Jackson (1983, 1985) heeft diverse kruiswoordpuzzels voor verschillende vakgebieden (ethiek, metafysica en kentheorie, filosofie van de religie, sociale en politieke filosofie en logica) gemaakt en daarbij opgeschreven hoe je een puzzel maakt: een lijst met sleuteltermen in een rooster zetten en de overgebleven vakken zwart maken en/of vullen met vulwoorden. Het belangrijkste doel van deze puzzels is het introduceren van de in vakgebieden gebruikte termen en beschrijvingen (Damen, 1991). De opdrachten of 'clues' zijn woordweetjes en hebben als zodanig niets met filosoferen te maken.
- Te mager: het ICT-spel van de Wereld van Sofie (Spectrum Software, 2007) is geen filosofie en zet niet aan tot filosoferen.

- Ethische reden: het spel van Dries van Os is in de ontwerpfase blijven steken, al lijkt het spel veelbelovend. In het spel verdrinkt de leerling in de werkvorm, omdat er geen einde aan komt.

Appendix C (Bijlage bij hoofdstuk 4)

Lijst met docentvragen voorafgaand aan de les

1. Hoeveel jaar leservaring heeft u in het voortgezet onderwijs (inclusief dit schooljaar)?
 - A. 0 jaar
 - B. 1 - 5 jaar
 - C. 6 - 10 jaar
 - D. 11 - 14 jaar
 - E. 15 jaar of meer

2. Hebt u een bevoegdheid gehaald voor het schoolvak filosofie?
 - A. Eerste graad bevoegdheid filosofie na reguliere universitaire lerarenopleiding (vb. ILS, IVLOS, ICLON, ILO)
 - B. Eerste graad bevoegdheid filosofie na eenmalige landelijke Omscholing Filosofie (in combinatie met Universiteiten, in 2000)
 - C. Onbevoegd
 - D. Andere eerste graad bevoegdheid, namelijk
 - E. Andere tweede graad bevoegdheid, namelijk.....

3. Wij willen graag een beeld krijgen van de onderwijspraktijk binnen de filosofie in het voortgezet onderwijs. Werkt u met het onderscheid tussen "filosofie leren" en "leren te filosoferen"?
 - A. ja, want.....
 - B. nee, want.....

4. Geef het schoolniveau aan dat we gaan observeren

Ja	Nee
----	-----

Havo 4

Vwo/gymnasium 4

Havo 5

Vwo/gymnasium 5

Vwo/gymnasium 6

5. In literatuuronderzoek hebben wij een groot aantal filosofische werkvormen gevonden. Streep duidelijk de werkvormen aan die u gepland hebt te gaan doen voor de les die we gaan observeren.
 - Dialogisch schrijven
 - Filosoferen met kinderen
 - Filosofisch café

- Guided Socratic Discussion (GSD)
- Nacht van de filosofie
- Onderwijsleergesprek
- Rollenspel
- SAPERE
- Tetraloog
- Thinking Skills (vb. Beelden om te Onthouden (boto), Mysterie, Welk woord Weg, Waardenwedstrijd, Semantische differentiaal, Scenariodenken, Verboden te Zeggen/Taboe)
- Begripsanalyse
- Brainstorm
- Case Method, paradox, dilemma's en tegenvoorbeeld
- Community of Philosophical Inquiry (CoPI)
- Didactische puzzel (vb. Deductie, Inductie, Scrabble als propositielogica, Het spel van Koningsveld)
- Filosofische denktank
- Denkgereedschappen
- (Filosofisch) lezen van primaire teksten
- Metaforen
- Socratisch gesprek
- Taalspelen
- Verbeelding van het denken
- Schrijven van een (tekst)uitleggende filosofische paper
- Dialogen van Oscar Brenifier
- Filosofisch debat en Sic et non
- Gedachte-experiment
- Symposium
- Critical Thinking
- Schrijven van een argumentatieve filosofische paper
- Studium Generale

Appendix D (Bijlage bij hoofdstuk 4)

Korte vragenlijst na afloop van de les voor een kleine groep at random geselecteerde leerlingen en hun docent

De vraag is om 1 kolom aan te wijzen die naar jouw/uw idee het beste past bij de werkvorm die jij/u vandaag in de klas hebt gedaan:

Tabel D.1 Beschrijving van kenmerken van patronen van filosoferen

1 <i>Concepten</i>	Eigen gedachten n.a.v. verhaal	Elke gedachte n.a.v. tekst, beeld, muziek, etc.	Transcendentiaal toetsingskader; geen vast referentiepunt in de ervaring: Kant (<i>Kritik der reinen Vernunft</i>)
2 <i>Methode</i>	Spinnen of weven van een verhaal	Zoeken naar en onderzoeken van relevante gegevens; interne kritiek ingaande op consistentie van redenering/theorie	Reflecteren op de gegevens; externe kritiek: expliciet 'nee' zeggen
3 <i>Structuur</i>	Wij-verhalen over oorsprong en betekenis (<i>historical narratives</i>)	Logische structuur	Argumentatieve structuur
4 <i>Denken</i>	Op metaniveau: zicht houden op de betrokkenheid van de deelnemers en op de subgroepen die zich aan het vormen zijn en hun onderlinge (sociaal-narratieve) verbanden	Voortdurend metacognitief toetsend denken is integraal onderdeel van het proces	Stramien van reële tegenstellingen (repugnantie) op meta-niveau van de kritiek
5 <i>Filosofeerstijl</i>	Dewey's pragmatische filosofie; speech in Hannah Arendt; communicatief handelen in Habermas en Rorty	Plato, neo-kantiaanse filosofie, Popper	Scholastieke sic et non; Kant: rechtbank van de Rede (<i>Kritik der reinen Vernunft</i>); Foucault: <i>Parrèsia</i>
6 <i>Epistemologie</i>	Waarheid is een voortdurende, succesvolle, actieve zingeving en zinontdekking van de wereld door mensen (constructivisme)	Waarheid in alle mensen (rationeel) en in verworven kennis van de (buiten)wereld	De bewijslast van een partij, of van elk der partijen, voldoet in zichzelf niet om aanspraak op waarheid te maken
7 <i>Focus op</i>	Constructie van verhaal door leerlingen	Onderzoek en (gedachte)experiment	Debat

Tabel D.1 Vervolg

8 <i>Omgeving</i>	Politiek in sociale interactie	Wetenschaps-beoefening	Rechtspraak
9 <i>Docent</i>	Expliciteert de filosofie en logica in verhalen; lerarenhandleiding met oefeningen en spelletjes garandeert filosofisch gehalte	Academisch en getrainde filosoof bewaakt onderzoekend en toetsend het gehalte	Academisch en getrainde filosoof houdt retorische en kwalitatieve gehalte van de argumenten uit elkaar, en helpt tot een eindoordeel te komen
10 <i>Praktijk</i>	Democratische omgeving: elke leerling wordt aangemoedigd te praten en heeft een gelijke kans om bij te dragen aan de discussie	Streven naar bevestigende (consensus) en negatieve, falsifiërende oordelen	Beroep doen op derde instantie: de Rede, die het eindoordeel velt
11 <i>Analyseren</i>	Bevragen; verwonderen	Doorvragen; ondervragen	Problematiseren; afwegen
12 <i>Toetsen</i>	Evalueren	Definiëren; distincties maken	(Be-)oordelen
13 <i>Kritiek maken</i>	Redeneren, laten volgen door een verklaring/reden/verband	Argumenteren (voor- en tegenargumenten); logisch correct betoog opzetten en houden	Debatteren
14 <i>Reflecteren</i>	Metaopmerkingen maken; spiegelen	Creatieve sprong maken; nadenken over de gedachtegang of het proces van filosoferen op zichzelf	Reflecteren 1) op gegeven voor- en tegenargumenten, 2) op toetsingskader en 3) op eigen toepassing daarvan

Welke 3 rijen hebben de grootste rol gespeeld bij het maken van je/uw keuze? Geef hierbij een toelichting.

1. want
2. want
3. want
4. want
5. want
6. want
7. want
8. want
9. want
10. want
11. want
12. want
13. want
14. want

Appendix E (Bijlage bij hoofdstuk 4)

We lichten de correspondentieanalyse toe met twee voorbeelden: de twee extreemste lessen. De hoogstscorende effectieve filosofieles is les 2 van docent Marc. Ter illustratie geven we een deel van deze les hier weer.

Filosofieles 2 van docent Marc – effectieve filosofieles – parel 3

Context

Filosofieles van 50 minuten in een 5 vwo-klas met 13 leerlingen, allen meisjes. De opstelling is een u-vorm. De klas begint aan een nieuwe module *philosophy of mind*. Wij identificeren drie parels van filosoferen. Marc neemt met zijn leerlingen eerst de uitgedeelde reader door en geeft uitleg over de menselijke geest: wat is het en hoe werkt het? Hij vertelt over Alan Turing en de Turing-test. De opdracht luidt: kun je vragen bedenken om erachter te komen wie mens is en wie computer? Na verhelderingsvragen van de leerlingen, schrijven ze in de eerste parel (3 minuten) vragen voor zichzelf op. In de tweede parel (8 minuten) starten Marc en zijn leerlingen een filosofische discussie over het feit dat je ook bij een mens drie keer hetzelfde kan vragen. Daarna volgt de derde parel (8 minuten) met een filosofische discussie. Een selectie hieruit volgt.

Gedachte-experiment

- Leerling 1 Ja, als je aan een computer vraagt: beschrijf mij nu eens zoals... je nu tegen me aankijkt, dan moet de computer jou dus gaan beoordelen op dat moment.
- ...
- Docent Marc En waarom is dat een goede vraag eigenlijk?
- Leerling 1 Omdat een mens heeft mensenkennis en een computer niet.
- Docent Marc Dus het vertalen van de antwoorden die jij geeft naar wat voor persoon jij zou zijn, dat kan een mens wel, of redelijk, en voor een computer, ja dat is een veel te moeilijke vraag voor een computer want die heeft geen mensenkennis, zeg jij.
- Ja, is dat een goed idee?
- ...
- Leerling 1 Ja maar, nee oké, als jij mij vraagt: beschrijf mij eens in drie woorden, dan krijg ik altijd te horen: druk of grappig of zo en dat kan een computer toch niet...
- ja, maar als jij al de hele tijd aan het praten bent, dan kan een computer toch niet zeggen: stil.
- Docent Marc Oké, dus hoewel je niet per se ervan uit hoeft te gaan dat je dan te maken hebt met een dom mens, want als je allerlei slimme antwoorden hebt gekregen dan kan het zijn daarna dat hij dit toch een moeilijke vraag vindt. Dat kan een mens vinden, maar ook een computer, uh, dus daarmee kan je het onderscheid niet maken, maar het gaat er jou vooral om dat het dus sowieso een computer niet zal lukken omdat-ie gewoon geen mensenkennis heeft.
- Leerling 1 Ja.
- Docent Marc Ja...
- Leerling 5 Maar kijk, die mens en die computer die kennen jou alleen maar best objectief, zeg maar. Die kennen jou niet zoals jouw vriendin of jouw ouders je kennen, ik zou daar ook niet uit op kunnen maken als iemand mij gewoon zo'n vraag zou stellen, uit wat voor persoon dat was.

Analyse

In deze parel is sprake van reflecteren, omdat de laatste leerling op een hoog niveau nadenkt over de eerdere bijdragen aan de discussie. Eerst wordt de gedachte dat er geen onderscheid is tussen een mens en een computer aangevallen. Daarna wordt binnen het begrip mens onderscheid gemaakt tussen objecten en subjecten, waarmee de leerling zichzelf tot object (zoals een computer) verklaart als een onbekend persoon iets aan haar zou vragen. Hiermee denkt de leerling tegen zichzelf in, omdat de leerlingen zichzelf eerst niet vonden lijken op een computer. De leerlingen reageren authentiek met: 'Jajaja' en 'druk, of grappig of zo'. Docent Marc brengt ordening aan en laat leerlingen op elkaar reageren.

De laagstscorende effectieve les was les 7 van docent Frans. We geven ook een deel van deze les weer.

Filosofieles 7 van docent Frans – gangbare filosofieles – parel 1*Context*

Filosofieles van 50 minuten in een 4 havo-klas met 15 leerlingen, van wie 12 meisjes. De opstelling is een busvorm. Er is een studiewijzer, de leerlingen zijn aangekomen bij hoofdstuk 9 over inspraak uit *Geluk en wijsheid voor beginners*. Wij identificeren drie parels van filosoferen. In de eerste parel opent docent Frans de les met de vraag: inspraak, hebben we dat op school? Er volgt een onderwijsleergesprek van 14 minuten. Een gedeelte van deze werkvorm is als parel gekwalificeerd. De docent stelt vragen, de leerlingen geven een antwoord. Een selectie:

Onderwijsleergesprek

Docent Frans Het gaat over inspraak. Ik vroeg me af of je ook in school inspraak hebt.

...

Leerling 1 We hebben eigenlijk niet zoveel inspraak op school, simpelweg morgen mogen we gewoon niet staken van de school.

Docent Frans En waarom mag je niet staken?

Leerling 1 Omdat de school is niet democratisch genoeg.

Docent Frans We zijn gewoon niet democratisch genoeg?

Leerling 1 Dat zijn we niet zo direct, maar indirect.

Docent Ah ja, jij had graag gestaakt?

Leerling 1 Nee, niet echt.

...

Leerling 2 Waarom gaan jullie niet staken?

Docent Frans Morgen is het een scholierenstaking, opgeroepen door het LAKS.

Leerling 3 Onder begeleiding van leraren.

Docent Frans Onder begeleiding van leraren?

Leerling 4 Meneer, ik zeg: doen!

Docent Frans Ja, over niet al te lange tijd wordt er bedacht dat wij in plaats van zeven weken nog maar zes weken zomervakantie zullen hebben. Ja, maar dat geldt dan voor leraren, en dat kunnen ze dan wel anders indelen, die dagen voor die schoolvakantie. Scholen kunnen dan zeggen: dat doen we gewoon op andere momenten. En dan heb je dus bijvoorbeeld in mei een paar meer dagen vrij, en zulke dingen meer en dan wordt het wat anders geregeld. Maar leraren krijgen een week minder vakantie. Er wordt niet aan ons gevraagd wat vinden wij ervan, of zo. Er wordt eigenlijk ook steeds minder aan ons gevraagd. Dat is wel een beetje triest. En er zitten vertegenwoordigers van ons in de MR, maar ja, daar horen we nooit wat van, toch een beetje triest vind ik zelf. Maar over inspraak is wel filosofisch nagedacht: hoe kan je dat nou het beste organiseren?

Analyse

In deze parel is sprake van toetsen, want het begrip inspraak wordt in twijfel getrokken aan de hand van persoonlijke ervaring. Er is weinig wederzijdse inhoudelijke inbreng in de interactie: de leerlingen noemen het onderscheid tussen directe en indirecte democratie, maar de docent kiest een ander pad.

Appendix F (Bijlage bij hoofdstuk 5)

ONTWERPPRINCIPES FILOSOFIELESSEN DURF TE DENKEN!

Natascha Kienstra

Durf te denken! biedt het beste van twee werelden: een tekstboek met inleidende teksten in de verschillende filosofische disciplines geschreven door wetenschappelijke experts en werkmateriaal ontwikkeld door ervaren vakdocenten.

Uitgangspunt van *Durf te denken!* is dat het werkmateriaal gelijkwaardig is aan de teksten bij de verschillende domeinen. Oefeningen en werkvormen zijn niet slechts een invuloefening bij het tekstboek, maar stimuleren leerlingen actief tot filosoferen.

Durf te denken! wil een gedegen voorbereiding bieden op het eindexamen filosofie voor havo en vwo. De teksten en het werkmateriaal moeten dus goed afgestemd zijn op de eindtermen van het SLO (geldt alleen voor de examendomeinen).

Daarnaast wil de methode vooral het plezier van het denken stimuleren.

Houd daarom als je werkmateriaal ontwikkelt de volgende punten in je achterhoofd:

Perspectieven op filosofie

Hanteer in je opgaven ten minste de volgende drie perspectieven op filosofie:

- Het *probleemgerichte perspectief*: filosoferen betekent het oplossen van filosofische problemen of het vinden van antwoorden op filosofische vragen. De docent biedt de leerling vaardigheden aan om deze problemen op te lossen. Deze vaardigheden worden geïntroduceerd in verschillende taakstellende stappen.
- Het *historische perspectief*: leerlingen worden in oefeningen gevraagd het filosofisch verleden te interpreteren en herinterpreteren. Dit verleden wordt belichaamd in de overgeleverde filosofische teksten en filosoferen is dus in de eerste plaats het interpreteren van teksten.
- Het *persoonsgerichte perspectief*: het oefenmateriaal nodigt leerlingen uit een individueel, redelijk verantwoord wereldbeeld te creëren. Het verschil met kunst is gelegen in de rol die redelijkheid speelt in die creatieve activiteit.

Rode draad en niveaus van beheersing

Maak in je ontwerp gebruik van verschillende *niveaus van vragen*:

- Reproductievragen: leerlingen moeten het gedachtegoed van filosofen kunnen weergeven.
- Productievragen: leerlingen leren het gedachtegoed van filosofen te gebruiken voor het formuleren van de eigen opvatting.
- Hogere orde-vragen: leerlingen worden gevraagd het gedachtegoed van filosofen kritisch tegen het licht te houden.

Een zo hoog mogelijk niveau van beheersing is belangrijk voor het leren in het vak. Om dit hoge niveau te bereiken kun je in het werkmateriaal verschillende niveaus onderscheiden. Al deze niveaus zijn essentieel voor goede oefeningen en goede toetsen in het werkmateriaal. Een goede balans tussen de verschillende niveaus garandeert plezier in het filosoferen. Bedenk bij het maken van het werkmateriaal steeds het volgende:

- De correspondentietheorie van waarheid kunnen *uitleggen* biedt meer plezier dan louter *opdreunen* wat er in het boek staat.
- Het *evalueren* van deze theorie biedt meer bevrediging dan haar *uitleggen*.
- Maar om te kunnen *evalueren* zijn *opdreunen* en *uitleggen* wel essentieel.

Maak daarom in je ontwerp de volgende zaken expliciet, of vraag in je ontwerp expliciet naar:

- Welke concepten er aan de orde zijn in een bepaald domein.
- Hoe abstracte concepten inzichtelijk kunnen worden met behulp van minder abstracte noties.
- Op welke wijze je voor leerlingen een heldere structuur aan een domein geeft (meta-concepten).
- Welke vragen in het domein aan de orde zijn.
- Hoe je posities binnen zo'n domein kunt problematiseren.
- Welke doelen je nastreeft met je ontwerp.

Filosofische werkvormen

Goed filosofieonderwijs staat of valt bij de keuze van geschikte werkvormen. Een goede werkvorm doet vier dingen: (1) hij daagt de vooronderstellingen van leerlingen uit, (2) hij verleidt leerlingen tot substantiële argumentaties en (3) hij laat zien dat leerlingen zelf een filosofische opvatting kunnen construeren. Uiteindelijk vormen het filosoferen van de leerling en de docent in een effectieve werkvorm een zichzelf versterkende cyclus. Goed werkmateriaal is een middel om deze vier principes voor elkaar te krijgen in de filosofielessen.

Er zijn vele mogelijke werkvormen. Globaal kun je drie typen onderscheiden. We zouden je willen vragen deze in je werkmateriaal te gebruiken:

- De *verhalende werkvorm*

Voorbeeld:

De Guided Socratic Discussion: Dit is een methode waarbij docenten en leerlingen aan de slag gaan met alledaagse verhalen waaruit zij gezamenlijk filosofische concepten destilleren. Het oefenmateriaal begeleidt dit proces door middel van stap-voor-stap-instructies, puzzels en discussievragen.

- De *onderzoekende werkvorm*

Voorbeeld:

De brainstorm: Dit is een methode waarin leerlingen en docent samen denken over een bepaald probleem. Een goede brainstorm is een probleemoplossende werkvorm. Leren wordt een continu interactief proces van het bevragen en testen van elkaars stellingen.

- De *debatteerende werkvorm*

Voorbeeld:

Het filosofische debat: De docent daagt leerlingen uit een cruciale bijdrage aan menings- en besluitvorming te leveren. Bij het debat gaat men er dan van uit dat waarheid ontspringt aan het uitwisselen van argumenten, het verdedigen van het eigen standpunt en het aanvallen van andere standpunten.

In de bijlage vind je nog meer voorbeelden van deze werkvormen, telkens voorzien van een naam, een korte beschrijving, herkomst en een voorbeeld van mogelijk gebruik. Ook mengvormen zijn mogelijk. We voegen ze graag toe als een soort schatkamer aan mogelijkheden, maar we zijn ook geïnteresseerd in materiaal dat jij zelf als effectief hebt ervaren.

Digitaal

Het werkmateriaal van *Durf te denken!* zal uitsluitend digitaal beschikbaar zijn. Dit biedt jou als docent extra mogelijkheden, zo kun je film- of audiomateriaal invoegen. We willen je in ieder geval vragen de door Uitgeverij Boom ontwikkelde Filosofiebank onderdeel te laten vormen van het ontwerp dat je maakt. In deze databank vind je diverse filosofische teksten waarvan je gebruik kunt maken. Toegang tot de databank krijg je door een mail te sturen aan Niels Cornelissen (n.cornelissen@uitgeverijboom.nl).

Havo en vwo

Durf te denken! verschijnt in een havo- en een vwo-editie. Ondanks de verschillen die er tussen deze onderwijsvormen bestaan wat de verplichte domeinen en de keuzedomeinen betreft, bevatten beide uitvoeringen van de methode negen domeinen. Wel verschijnen er van iedere tekst over de domeinen twee versies: een voor het havo en een voor het vwo. Het is de bedoeling dat jullie ook twee versies van het oefenmateriaal maken. Natuurlijk kan hier een zekere overlap tussen bestaan, maar je weet uit de eigen lespraktijk ongetwijfeld wat je kunt vragen in welk onderwijstype. Belangrijk is dat je probeert tot de verbeelding van de verschillende leerlingen te spreken. Stimuleer ze hun eigen opvattingen te laten articuleren, die te onderzoeken en er afstand van te nemen.

Toets en antwoordmodel

Naast de oefeningen wil *Durf te denken!* de docent ook enkele voorbeeldtoetsen met bijbehorende antwoordmodellen aanbieden. We zouden je willen vragen om naast de oefeningen ook in ieder geval één toets met antwoordmodel te maken.

Meer informatie?

Mocht je meer informatie willen of ben je geïnteresseerd in de literatuur achter deze ontwerpprincipes voor filosofielessen, aarzel dan niet om contact op te nemen met Natascha Kienstra (n.kienstra@ils.ru.nl).

Effectief filosoferen in het voortgezet onderwijs

Het werkmateriaal van *Durf te denken!* moet leiden tot effectief filosofieonderwijs. Aan een goede filosofieles liggen enkele ontwerpprincipes ten grondslag. Natascha Kienstra onderscheidt er in haar onderzoek vier. We vatten ze hieronder kort samen en willen je vragen bij het ontwerpen van het materiaal steeds te bedenken dat het uiteindelijk tot een les moet leiden die aan deze ontwerpprincipes beantwoordt.

1. Een effectieve filosofieles schept onwetendheid door de kennis van leerlingen uit te dagen.
 - Kennis is onzeker: in een effectieve filosofieles ontstaat er een filosofische spanning tussen destructie en constructie.
 - Om deze spanning te bereiken is het geven van conflicterende informatie een goed middel.
 - Daag de leerlingen zodanig uit dat hun gemeenschappelijke werkelijkheid niet alleen het onderwerp van hun gemeenschappelijk discours wordt, maar dat het ook hun gemeenschappelijke constructie wordt.
 2. Een effectieve filosofieles lokt substantiële argumentaties van leerlingen uit.
 - Om tot die argumentaties te komen moet de docent analyserende, toetsende, kritische en reflectieve vragen stellen.
 - De docent stimuleert de leerling steeds opnieuw tot denken door te blijven vragen naar alternatieve antwoorden.
 - De docent stimuleert conceptvorming door die concepten te gebruiken, tegenvoorbeelden te zoeken en de grenzen van die concepten te verkennen.
 3. Een effectieve filosofieles maakt zichtbaar dat een leerling zelf een filosofische opvatting kan formuleren. Dit vraagt een constante doelgerichte begeleiding door de docent:
 - De docent structureert de vraag.
 - De docent observeert, luistert en stelt vragen (of stimuleert de leerling die zelf te stellen).
 - Bij antwoorden vraagt de docent steeds om toelichting en beoordeelt hij de antwoorden.
 - De docent probeert over en weer in dialoog te blijven met de leerlingen; zij dragen inhoudelijk gezamenlijk punten naar voren in een dialoog.
 - Hij of zij maakt het leren zichtbaar.
 - Hij of zij focust op filosofie en filosoferen.
 - De docent laat leerlingen regelmatig en overzichtelijk informatie vastleggen en verwerken.
 - De docent bevordert de filosofische discussie.
 - Hij of zij bespreekt welke filosofische werkvorm de leerlingen hanteren (verhalend, onderzoekend of debatterend).
 - De docent bespreekt de epistemische opvattingen van de leerlingen.
 4. In een effectieve filosofieles worden het filosoferen van de leerling en het onderwijzen door de docent een elkaar versterkende cyclus.
-

Appendix G (Bijlage bij hoofdstuk 7)

Tabel G.1 Matrix van antwoorden van docenten op de logboekvragen per mail, met in de rijen de docenten en in de kolommen de ontwerpprincipes

	Strategie en Reden P1	Strategie en Reden P2	Strategie en Reden P3	Strategie en Reden P4	Strategie en Reden P5	Strategie en Reden P6
Jil	(S) Inzetten bepaalde werkvorm (R) zorgt voor filosofische spanning waar (i) leerlingen zelf aan slag moeten met filosofisch probleem en (ii) leerlingen wellicht andere positie innemen (S) Goed aansluiten bij concrete leefwereld (R) leerstof krijgt persoonlijke relevantie	(S) Aanleren van filosofische vaardigheden (R) vanwege ontwerpen (werkboek)	(S) Conflict in les tussen vaardigheden en kennis (R) vanwege toetsverplichting. Leerlingen moeten kennis reproduceren, maar wens leren filosoferen (vaak geen tijd voor uitgebreide werkvormen) (S) De drie perspectieven gedrieën in les en in ontwerp (R) het is dus niet zo dat een les enkel gericht is op een specifiek perspectief (S) 4H vond het uitdagend om met tekst Desc aan slag te gaan (R) het interpreteren van teksten was niet te hoog gegrepen	(S) Inzetten bepaalde werkvorm (R) ontlokt filosofische houding, wijzen op eventuele vooronderstellingen en vragen naar filosofische opvattingen	(S) Gemakkelijk integreren verhalend en onderzoekend filosoferen in les (R) tijd tekort voor debatteren (S) Uitwerken didactisch doel in diverse werkvormen (R) stimuleren het zelfstandig en samen denken en vergroten plezier hierin (S) Duidelijker maken aan leerlingen (R) waarom inzet bepaalde werkvormen en leren welke filosofische vaardigheden	(S) Expliciete aandacht voor structuur, begrippen, doelen en vragen binnen domein (R) leerlingen gaan verschillende onderwerpen aan elkaar verbinden

Tabel G.1 Vervolg

	Strategie en Reden P1	Strategie en Reden P2	Strategie en Reden P3	Strategie en Reden P4	Strategie en Reden P5	Strategie en Reden P6
Anna	(S) Aanpassen les aan streven naar 'gemeenschappelijke constructie' (R) omdat ik het niet doe (maar wat wordt bedoeld met 'gemeenschappelijke constructie?')	(S) Leerlingen doen actiever mee, denken zelf na en brengen gedachten onder woorden (R) lesstof is filosofischer: graaft dieper, is fundamenteeler, verrassender, meer vragen over vooronderstellingen	(S) Elke les (i) inleiding op paragraaf houden (ii) paragraaf gezamenlijk lezen (iii) in groepjes en plenair over twee vragen of stellingen nadenken en discussiëren (iv) enkele begrippen uitdiepen, van voorbeelden voorzien en belang vragen in maatschappij (v) huiswerk nakijken (R) leren zichtbaar maken (maar hoe maak ik leren zichtbaar? Ik pas dit niet toe; in elk geval ben ik me er niet van bewust), leerlingen moeten hun eigen opvattingen formuleren of eigen voorbeelden geven, zowel schriftelijk als bij discussie in klas		(S) Leerlingen formuleren ideeën thuis (R) in les discussiëren (hoe expliciet gehanteerde werkvormen in klas bespreken?)	(S) Aanpassen les aan bespreken epistemische opvattingen (R) omdat ik het niet doe (maar wat wordt bedoeld met epistemische opvattingen?)
	(S) Meer vragen dichterbij leefwereld leerlingen (R) om proberen in te leiden in meestal vrij abstracte onderwerp, om leerstof te verbinden met onderwerpen waarmee leerlingen vertrouwd					
			(S) Weinig kennismaken met originele filosofische teksten (R) nog geen verschil met vroeger			

Marc	(S) Leerlingen noemen wetenschappen (R) om beter en concreter idee te krijgen van wat wetenschappelijk is	(S) Leerlingen plaatsen wetenschappen in categorieën (R) om beter en concreter idee te krijgen van wat wetenschappelijk is	(S) Leerlingen hebben theorie uitgereikt gekrege, opdrachten die ze zelfstandig maken en nakijken (R) lessen aanvulling op theorie, bespreking met leerlingen wat waar hoort, veel vragen stellen en doorvragen waarom het zo is	(S) Zelf gebruikte oefeningen aanleveren (R) beste oefeningen zijn die die getest zijn in lespraktijk (S) Ontwerpprincipes als inspiratiebron (R) niet systematisch bij alle categorieën iets bedacht	(S) Op bord staan belangrijkste begrippen voortdurend centraal bij gesprek en uitleg (R) leerlingen leren begrippen en visie uit wetenschapsteleer kennen (S) Eenvoudige leesvragen aanleveren (R) ondersteunen leerlingen bij lezen, bestuderen en begrijpen stof (S) Enkele oefenvragen zijn gelijk aan toetsopdrachten (R) stimuleert leerlingen
			(S) Nauwelijks anders lesgeven, werken met ontwerpprincipes handige indeling om overzicht te krijgen over wat je zoal doet / kan doen (R) nu bewuster van het soort opdracht / werkvorm (S) Gebruik bronteksten beperkt (R) eventueel nog wel enkele bronnen te koppelen aan diverse opgaven		

Tabel G.1 Vervolg

Strategie en Reden P1	Strategie en Reden P2	Strategie en Reden P3	Strategie en Reden P4	Strategie en Reden P5	Strategie en Reden P6
Marlies	(S) Leerlingen uit dogmatische sluipering ontwakken door conflicterende informatie, uitdagende gesprekken en opdrachten (R) kenleer is voor leerlingen abstracter; minder vaak over nagedacht	(S) Expliciet maken 'vanzelfsprekendheden' als leerlingen analyserende, kritische en reflecterende vragen stellen wel weer eens verhelderend (R) nieuwe input om je lessen vorm te geven (S) Oefening specifiek voor aanleren van strategie voor lastige teksten (R) leerlingen vinden het moeilijk om met teksten om te gaan	(S) expliciteren aan leerlingen dat ze zelf filosoferen (R) benoemen van filosofische karakter is voor leerlingen een bevestiging goed bezig zijn	(S) Niet (expliciet) doen (R) aandacht aan gaan schenken	(S) Niet (expliciet) doen (R) aandacht aan gaan schenken (S) Opdrachten gemaakt die vragen om concrete antwoorden, bijvoorbeeld uitleg van bepaalde kentheoretische positie (R) proberen leerlingen met de opdrachten op heel verschillende manieren met de lesstof om te laten gaan
Ramses	(S) Als voorbereiding op les lezen leerlingen teksten, maken tekstverklarende vragen (R) roept (voor docenten soms niet te voorspellen) vragen op	(S) Leerlingen verwerven zelfstandig inzicht (R) socratisch gesprek waarbij docent de gespreksleider is	(S) Leerlingen verwerven zelfstandig inzicht (R) socratisch gesprek waarbij docent de gespreksleider is		

Oscar	(S) Onduidelijkheid over inhoud (R) waar wordt door schrijvers aan gedacht	(S) Hoe vergroten aantal momenten dat leerlingen met elkaar in gesprek zijn (R) discussie (S) Bij levendige discussie enkele serieuze leerlingen gestoord (R) dat ze in hun denken een bepaalde kant op moesten denken	(S) Structuur in discussie brengen (R) denkhoeden uitdelen bij een casus; idee naar aanleiding van tijdgebonden bericht uitwerken door filosofische vraag bij te zoeken; opzet les actiever doornemen; zoeken naar nieuw materiaal	(S) Denkhoeden uitdelen (R) discussie binnen filosofisch kader plaatsen	(S) Discussie binnen filosofisch kader plaatsen (R) denkhoeden uitdelen
Ruud	(S) Onwetendheid scheppen (R) door een positie die plausibel lijkt uit te dagen met kritische vragen (S) Leerlingen uitdagen door minder plausibele opvattingen plausibel te maken (R) door te vragen hoever je zou gaan	(S) Argumentatieve vaardigheden uitdagen (R) kritische vraag stellen; beargumenteren sterkste voor- en tegenargument; van opvatting verschillen; door inzicht verrassen	(S) Niet te lange primaire teksten laten lezen, actuele kwesties bespreken middels YouTube en films (R) vraag stellen door welk argument voor een positie die je niet aanhangt je je misschien zou laten overtuigen. Zou je het willen?	(S) Voortdurende dialoog die plaatsvindt (R) tussen docent en leerling en leerling onderling	(S) Kennis overdragen en leerlingen er zelf over laten nadenken (R) vervolgens in de les over filosoferen (S) Benoemen deelvragen, behandelen verschillende posities als ook steekhoudende filosofische argumentaties als tegenwicht (R) besef niet alles in [leer]proces te benoemen

Tabel G.1 Vervolg

	Strategie en Reden P1	Strategie en Reden P2	Strategie en Reden P3	Strategie en Reden P4	Strategie en Reden P5	Strategie en Reden P6
Aisha	(S) Overgang van gemeenschappelijk discours naar gemeenschappelijke constructie interessant (R) lesstof krijgt ook betekenis in eigen leven en vormt (levens-) houding		(S) Op een bepaalde manier vragen stellen (R) waardoor de leerling stapsgewijs leert de theorie toe te passen (S) Expliciter onderscheid filosofie leren en leren filosoferen bespreken (R) bewuster en evenwichtiger lesgeven	(S) Vaak het gevoel hebben hier geen controle over te hebben (R) vooral de versterking van leerling naar docent missen		(S) Structuur gedachtegang filosofie/leerling/ docent expliciet nog duidelijker maken (R) hetzelfde concept vanuit meerdere kanten benaderen, geleerde toepassen op concrete voorbeelden, vooronderstellingen van visies blootleggen en verbanden tussen verschillende posities zien en expliciteren
John	(S) Prikkelende alledaagse denkbeelden door provoceren en absurde theorieën verdedigen (R) lokt goede reacties en argumentaties uit	(S) Beter dialogen met leerlingen (R) meer te danken aan hun vaardigheid in het spreken en argumenteren dan aan de principes	(S) Moelijk vinden om leren zichtbaar te maken (R) niet goed begrepen wat hiermee bedoeld wordt		(S) Filosofische werkvormen ontbraken, waren niet te vinden (R) ermee onbekend zijn (S) Nog niet goed weten hoe goed kunnen lezen en schrijven onder woorden te brengen (R) te weinig nadruk op bepaalde vaardigheden	(S) Nadruk op kennisacquisitie, meer doen met epistemische opvattingen die ten grondslag liggen aan opvattingen van leerlingen (R) taak om niet alleen leerlingen te laten denken, maar ook zeker om kennis over te dragen

- (S) Veel vragen
gemaakt waarbij
leerlingen zelf een
eigen mening moeten
voortbrengen
(R) het
besprekmoment
in de klas, waarbij
anderen zich kunnen
mengen, heel
belangrijk is
- (S) Veel vragen
proberen te maken
over hedendaagse
maatschappij
(R) leerlingen zelf leren
nadenken over de
maatschappij en hun
positie daarin
-

Appendix H (Bijlage bij hoofdstuk 7)

Portret van ontwerpen van docent Marlies			
Principe	Hoe	Wat	Waarom
1: Onwetendheid	Marlies geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe uiteindelijk geheel gerealiseerd.	Zij laat leerlingen uit dogmatische sluimering ont- waken door conflicterende informatie, uitdagende gesprekken en opdrachten Zij zet door verschillende typen opdrachten de leerlingen op het verkeerde been, daagt ze uit en maakt ze nieuwsgierig	omdat kenleer voor leerlingen abstracter is (minder vaak over nagedacht). want dan leren ze de inhoud goed kennen en de vra- gen naar kennis en betrouwbaarheid worden levend.
2: Substantiële argumentaties	Marlies geeft aan dat er geen verandering is en heeft dit ontwerpprinci- pe deels gerealiseerd.	Zij vindt het expliciet maken van 'vanzelfsprekend- heden' als leerlingen analyserende, kritische en reflecterende vragen stellen wel weer eens verhel- derend Ze maakt specifiek oefeningen voor het aanleren van een strategie voor lastige teksten	omdat het nieuwe input is om je lessen vorm te geven. omdat leerlingen het moeilijk vinden om met teksten om te gaan.
3: Begeleiden filosofische opvatting	Marlies geeft aan dat er geen verandering is en heeft dit ontwerpprinci- pe deels gerealiseerd.	Ze expliciteert aan leerlingen dat ze zelf filosoferen	omdat het benoemen van het filosofische karakter voor leerlingen een bevestiging is dat ze goed bezig zijn.
4: Cyclus	Dit ontwerpprincipe is volgens eigen zeggen constant niet gereali- seerd.	Zij geeft aan dit niet (expliciet) te doen	hier gaat zij aandacht aan schenken.
5: Patronen	Marlies geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprinci- pe deels gerealiseerd.	Marlies zegt zelf niets.	
6: Epistemische opvattingen	We zien een toename en Marlies heeft dit ont- werpprincipe uiteindelijk geheel gerealiseerd.	Zij geeft aan dit niet (expliciet) te doen Ze heeft opdrachten gemaakt die vragen om con- crete antwoorden, bijvoorbeeld uitleg van bepaalde kentheoretische positie	hier gaat zij aandacht aan schenken. omdat ze probeert leerlingen met de opdrachten op heel verschillende manieren met de lesstof om te laten gaan.

Combinatie Bij Marlies zien we dat al haar eigen oordelen boven de 1,2 liggen, met een hoogste score van 2.

In het ontwerp

Wat Marlies zegt over onwetendheid scheppen en over substantiële argumentaties uitlokken, zien wij in het uiteindelijke ontwerp terug in bijvoorbeeld de volgende oefening: *Weet je zeker dat een boom geluid maakt als hij omvalt zonder dat er iets of iemand is om het te horen? Leg uit hoe het komt dat je dat zeker weet.*

In de klas

Eerste geobserveerde filosofieles van 70 minuten bij Marlies in een 5 vwo klas met acht leerlingen, zes meisjes en twee jongens. De opstelling is een bus-vorm. Er wordt gebruik gemaakt van het tekstboek dat in de vorm van een reader ter plekke aan de leerlingen beschikbaar wordt gesteld. De klas begint aan het domein kennisleer. Marlies leidt de les in met: "Sommigen vinden dat heel fijn om op abstractere wijze te denken en anderen hebben daar wat meer moeite mee. We zullen wel zien waar we komen, maar ikzelf vind het een erg leuk onderdeel". Marlies doet in deze les een brainstorm en ondervijsgesprek met haar leerlingen. Verderop in de les wordt een tekst van Descartes uitgedeeld waarvan de leerlingen een structuuranalyse (samenvatting per alineas) moeten bekijken, en gaat het over de film de Matrix en de grotallegorie bij Plato. Marlies start haar gesprek met de klas met de oefening uit het ontwerp.

Fragment

In de les die geobserveerd is, ziet dat er als volgt uit:

- D: Ik heb een vraag aan jullie. Wie van jullie weet er zeker, weet er zeker, dat een boom geluid maakt als die omvalt als er niemand of niets is om dat waar te nemen?
- L1: Wat is de definitie van geluid?
- D: Nou, geef jouw definitie van geluid.
- L1: Geluid, dat zijn golven. Een soort van golven en ik denk ook dat er golven ontstaan door een omvallende boom als er niemand is om die te horen.
- D: Oké. Je denkt. Ik vroeg, wie van jullie weet zeker
- L2: Je kunt het nooit zeker weten. (?)
- L3: Laten we dat maar eens doen.
- D: Dat is het beste, hè. Je kunt het niet zeker weten. Want al zet je er een camera bij, dan is het niet echt meer, want dan is er iets om te observeren. ...[leerlingen praten door elkaar]
- D: Goed, je kunt het dus niet zeker weten, want op het moment dat je er iets neerzet wat kan observeren, ja dan staat er iets om waar te nemen.
- L1: Maar dan is er niemand, want een camera...
- D: Niets of niemand, zei ik.
- L1: Oké.
- D: Nee, daar vang je me niet op, meneer.

<i>Portret van ontwerpen van docent Jil</i>			
<i>Principe</i>	<i>Hoe</i>	<i>Wat</i>	<i>Waarom</i>
1: <i>Onwetend-Heid</i>	We zien een afname en Jil had dit ontwerpprincipe in beginsel geheel gerealiseerd.	Zij zet bepaalde werkvormen in	omdat dit volgens haar zorgt voor filosofische spanning waar (i) leerlingen zelf aan slag moeten met filosofisch probleem en (ii) leerlingen wellicht andere positie innemen.
2: <i>Substantiële argumentaties</i>	Jil geeft aan dat er veel toename is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Zij sluit goed aan bij de concrete leefwereld van de leerlingen Zij leert meer filosofische vaardigheden aan	want dat zorgt er volgens Jil voor dat leerstof persoonlijke relevantie krijgt. vanwege het ontwerpen (werkboek).
3: <i>Begeleiden filosofische opvatting</i>	Jil geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Er bestaat volgens Jil een conflict in de les tussen vaardigheden en kennis Ze hanteert de drie perspectieven gedrieën in de les en in het ontwerp Jil rapporteert dat 4H het uitdagend vond om met een tekst van Descartes aan de slag te gaan Ze zegt dat ze een bepaalde werkvorm inzet	vanwege toetsverplichting. Leerlingen moeten kennis reproduceren, maar de wens is leren filosoferen (vaak geen tijd voor uitgebreide werkvormen). waarmee het dus niet zo is dat een les enkel gericht is op een specifiek perspectief. waarmee het interpreteren van teksten niet te hoog gegrepen was. omdat die een filosofische houding ontlokt, wijst op eventuele vooronderstellingen en vraagt naar filosofische opvattingen.
4: <i>Cyclus</i>	Jil geeft aan dat er veel toename is en heeft dit ontwerpprincipe uiteindelijk geheel gerealiseerd.	Ze integreert gemakkelijk verhalend en onderzoekend filosoferen in les Ze werkt een didactisch doel in diverse werkvormen uit Jil maakt duidelijker aan leerlingen	omdat er tijd tekort is voor debatteren.
5: <i>Patronen</i>	Jil geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Zij geeft aan dat ze expliciete aandacht heeft voor structuur, begrippen, doelen en vragen binnen dit ontwerpprincipe deels domein gerealiseerd.	omdat werkvormen het zelfstandig en samen denken stimuleren en het plezier hierin vergroten. waarom bepaalde werkvormen ingezet worden en welke filosofische vaardigheden geleerd worden.
6: <i>Epistemische opvattingen</i>	Jil geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.		omdat leerlingen dan verschillende onderwerpen aan elkaar gaan verbinden.

Combinatie Bij Jil zien we dat al haar oordelen *boven de 0* liggen en ze heeft alle ontwerpprincipes volgens eigen zeggen uiteindelijk *boven de 1* gerealiseerd. Jil vertoont veel toename op het tweede ontwerpprincipe.

In het ontwerp

Wat Jil zegt ten aanzien van het zesde principe (epistemische opvattingen) over expliciet aandacht hebben voor structuur, begrippen, doelen en vragen binnen een domein, zien wij in haar ontwerp NIET terug in een oefening.

In de klas

Tweede geobserveerde filosofieles van 70 minuten bij Jil in een 4h/v klas met 21 leerlingen, acht meisjes en 13 jongens. De opstelling is een dubbele u-vorm. Er wordt gebruik gemaakt van het tekstboek Wij denken over denken, handelen en voelen (P. Boekstal, p. 34). De klas is bezig met het domein wijsgerige antropologie. Jil leidt de les in met: 'We gaan Sartre doen met een aantal begrippen (vrijheid, verantwoordelijkheid, existentialisme, kwade trouw), eerst doen we een onderwijseergesprek, dan uitleg en een filmpje, en ten slotte tekst en opdracht.' Jil start haar gesprek met de klas ZONDER een oefening uit het ontwerp.

Fragment

Tijdens het tweede lesbezoek ziet het zesde ontwerpprincipe, expliciet aandacht hebben voor structuur, begrippen, doelen en vragen binnen een domein, er bijvoorbeeld als volgt uit:

D: Wie kan mij verschillende vragen die gesteld worden binnen de filosofische antropologie, wie kan me iets, wat hebben we gedaan de afgelopen week? Wie kan er iets roepen?

L1: Emoties.

D: Wat zeg je, emoties. Een vraag die gesteld wordt in de filosofische antropologie. Verder?

L2: Bewustzijn.

D: Bewustzijn.

L3: Materialisme, dualisme

D: Dualisme. De lichaam-geest tegenstelling. En?

L4: [onverstaanbaar] en Freud.

D: Ja. Het onbewuste, ja, dat hebben we behandeld. Verder? Over andere vragen hebben we gesteld?

L5: Kun je over alles twijfelen?

D: Ja, dat is Descartes, maar wat is de grote vraag binnen de filosofische antropologie?

L6: Seks.

L5: Het verschil tussen mens en dier.

D: Ja, precies. Het verschil tussen mens en dier. Goed, er is nog een belangrijke andere vraag binnen het domein van de filosofische antropologie. Er zijn er verschillende, maar een van de belangrijkste is ook de vraag naar of wij als mens een vrije wil hebben. Of we wel vrij zijn of dat we misschien wel helemaal niet vrij zijn en dat we eigenlijk helemaal gedetermineerd zijn. Wie weet wat dat betekent: gedetermineerd?

L4: Alles is voorbestemd. Het kan niet veranderen.

D: Alles is voorbestemd. Alles is van te voren bepaald, inderdaad.

L7: Het lot.

D: Het lot. Bijvoorbeeld. Waar kunnen we nog meer door bepaald worden? Tegenwoordig? Denk aan medisch onderzoek, aan medisch.

L8: Medicijnen.

D: Nee, maar denk eens aan onze biologie. Veel mensen zeggen 'ik kon er niets aan doen, want ik heb een bepaald

L9: Gen.

D: Gen, goed zo, DNA.

Portret van ontwerpen van docent Aisha			
Principe	Hoe	Wat	Waarom
1: Onwetend-Heid	Aisha geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Aisha zegt de overgang van gemeenschappelijk discours naar gemeenschappelijke constructie interessant te vinden	want de lesstof krijgt ook betekenis in eigen leven en vormt (levens-)houding.
2: Substantiële argumentaries	Dit ontwerpprincipe wordt volgens eigen zeggen constant geheel gerealiseerd.	Aisha zegt zelf niets.	
3: Begeleiden filosofische opvatting	Aisha geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Volgens Aisha stelt ze op een bepaalde manier vragen	waardoor de leerling stapsgewijs leert de theorie toe te passen.
4: Cyclus	Aisha geeft aan dat er veel toename is en heeft dit ontwerpprincipe uiteindelijk geheel gerealiseerd.	Zij bespreekt expliciet het onderscheid tussen filosofie leren en leren filosoferen Ze zegt dat ze vaak het gevoel heeft hier geen controle over te hebben	omdat ze bewuster en evenwichtiger les is gaan geven. omdat ze vooral de versterking van leerling naar docent mist.
5: Patronen	Aisha geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Aisha zegt zelf niets.	
6: Epistemische opvattingen	Aisha geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Aisha geeft aan dat ze de structuur van de gedachtegang van de filosoof/leerling/docent expliciet nog duidelijker maakt	vanwege hetzelfde concept vanuit meerdere kanten benaderen, geleerde toepassen op concrete voorbeelden, vooronderstellingen van visies blootleggen en verbanden tussen verschillende posities zien en expliciteren.
Combinatie	Bij Aisha zien we dat al haar oordelen zich bevinden tussen de 0 en 2 en ze heeft alle ontwerpprincipes volgens eigen zeggen uiteindelijk boven de 1 gerealiseerd. Aisha vertoont veel toename op het vierde ontwerpprincipe.		

In het ontwerp

Wat Aisha zegt over bespreken en reflecteren op epistemische opvattingen zien wij in het uiteindelijke ontwerp terug in bijvoorbeeld de volgende oefening: *Probeer je eens iets voor te stellen dat niet in ruimte of tijd is geplaatst. Lukt dat? Zo ja, geef een beschrijving. Zo nee, waarom niet?*

In de klas

Tweede geobserveerde filosofieles van 50 minuten bij Aisha in een 5 vwo klas met 24 leerlingen, 15 meisjes en negen jongens. De opstelling is een bus-vorm. Er wordt gebruik gemaakt van een reader: Kenleer die de leerlingen tot hun beschikking hebben. Aisha komt langs om het huiswerk te controleren, licht Kant toe met behulp van een onderwijsleesgesprek, de leerlingen moeten vervolgens opdrachten in de klas maken die daarna besproken worden. Aisha herhaalt in haar gesprek met de klas wat gisteren is besproken over Kant: transcendentiaal onderzoek, de mogelijkheidsvoorwaarden van kennis, ruimte en tijd.

Fragment

In de tweede les die ook geobserveerd is, ziet dat er bijvoorbeeld als volgt uit:

D: Wat belangrijk is als je dit soort dingen wilt snappen, is dat je een soort kapstok maakt: hè, in je hoofd als het ware. Dat je probeert voorbeelden te onthouden en aan die voorbeelden kan je dan weer deze theorie aanhangen. Als voor jou de kenleer van Kant allemaal losse uitspraken blijven, dan heb je het niet echt begrepen. Het gaat erom dat je het zelf snapt. Dat je het zelf na kan doen. Dat je begrijpt: welk experiment hebben we gedaan, wat waren de uitkomsten daarvan, wat hebben die uitspraken dan weer met Kant te maken? Sorry. Het geheel dat met elkaar samen hangt. Het is wel belangrijk dat je dat in de gaten houdt. Dan kost leren je namelijk ook niet zo veel tijd. Als je al die losse uitspraken, al die stukjes kenleer in je hoofd moet stampen, dat kost heel veel tijd. Als je gaat zitten en probeert te begrijpen wat we bespreken, kost het je ook niet zoveel tijd. Hoe hebben we geconstateerd dat onze kennis van ruimte en tijd onlosmakelijk met ons kennen verbonden lijken te zijn? Saskia?

L8: [onverstaanbaar]

D: Maar wat deden jullie dan met die voorbeeldjes van die appels? Juliette?

L9: Kijken of ze zonder tijd en ruimte ook zo zijn.

D: Kijken of je een appel voor kunt stellen zonder ruimte en tijd. En wat blijkt dan? Dat alles wat we afgaan, altijd op de een of andere manier met tijd en ruimte te maken heeft. Al heb je het over appels, over dromen. Dat is dus het transcendentiaal onderzoek dat Kant ook heeft gedaan. En ik deed het op een andere manier. Hij onderzocht: wat moet er al zijn, welke voorwaarden moet ik al hebben, om kennis mogelijk te maken? En toen kwam hij tot de conclusie: "Ja, volgens mij zijn ruimte en tijd cruciaal, want alles wat ik heb aan kennis heeft op de een of andere manier met ruimte en tijd te maken." Dus ruimte en tijd zijn wel belangrijk. Maar daar blijft het niet bij. Hij had er nog meer. Dus hij onderzoekt: wat heb ik nodig om kennis mogelijk te maken. Hij springt over zijn kennis heen, als het ware, en hij ontdekt: ruimte en tijd zijn cruciaal. En dat noemt hij, dat paar hoort bij elkaar, die noemt hij met een mooi woord, daar heb je misschien ook al over nagedacht, die noemt hij de aanschouwingsvormen. Daar zijn er maar twee van. Ruimte en tijd. Dat is als het ware een soort vorm die altijd aan onze waarneming zit. Sophie?

L10: Maar is het niet een klein beetje, ruimte en tijd... Zou je niet kunnen voorstellen dat het anders zou kunnen zijn? Omdat we zelf ruimte en tijd waarnemen. Bijvoorbeeld. Misschien. Zonder dat je dat voor kunt stellen?

L11: Kun je iets voorstellen zonder dat je het kent?

D: Wie kan er antwoord geven op Tims vraag? Wat is eigenlijk precies jouw vraag?

L12: Je neemt iets waar, het is er wel, maar je kunt het niet lostrekken van je eigen ervaring.

D: Ja. Precies. En de vraag is?

L10: Geldt dat hier ook?

D: Zegt Kant dit over ruimte en tijd, omdat wij ons niet kunnen voorstellen dat iets niet in ruimte en tijd zit? Wat denk jij Isa?

L12: Ik denk dat het hetzelfde is als wanneer je, dat je het dan niet kan meten of dat je alles wat je denkt zit in ruimte en tijd. Dus als er iets zou zijn, ik weet niet, dan krijg ik het niet zo geformuleerd.

D: Dat is nu precies wat Kant heeft gedaan: dat je denkt 'ik kan er niet bij. Zie je dat?

Uit dit lesfragment blijkt dat Aisha een kernidee (zesde principe, second order-concepten) belangrijk vindt ("dat je een soort kapstok maakt"). Verder is bovenstaande lesfragment een klein gedeelte van een groter onderwijsleesgesprek van ruim 17 minuten. Aisha geeft bij het vierde principe (cyclus) aan dat er veel verandering is en realiseert dit ontwerp-principe volgens eigen zeggen helemaal. Wij zien in dit fragment een voortdurende wisselwerking tussen het filosoferen van de leerlingen en het onderwijzen door de docent en interpreteren dit als een elkaar versterkende cyclus van filosoferen.

Portret van ontwerpen van docent Ramses			
Principe	Hoe	Wat	Waarom
1: Onwetendheid	Ramses geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Ramses laat als voorbereiding op les leerlingen teksten lezen en tekstverklarende vragen maken	want roept (voor docenten soms niet te voorspellen) vragen op.
2: Substantiële argumentaties	Ramses geeft aan dat er veel afname is en heeft dit ontwerpprincipe uiteindelijk niet gerealiseerd.	Hij vindt het belangrijk dat leerlingen zelfstandig inzicht verwerven in socratisch gesprek	waarbij docent zelf de gespreksleider is.
3: Begeleiden filosofische opvatting	Ramses geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Hij vindt het belangrijk dat leerlingen zelfstandig inzicht verwerven in socratisch gesprek	waarbij docent zelf de gespreksleider is.
4: Cyclus	Dit ontwerpprincipe wordt volgens eigen zeggen constant geheel gerealiseerd.	Ramses zegt zelf niets.	
5: Patronen	Ramses geeft aan dat er geen verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Ramses zegt zelf niets.	
6: Epistemische opvattingen	Ramses geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Ramses zegt zelf niets.	
Combinatie	Ramses vertoont veel afname op het tweede ontwerpprincipe.		

In het ontwerp

Wat Ramses zegt over het belang van zelfstandig inzicht verwerven in socratisch gesprek waarbij hij zelf de gespreksleider is, zien wij in zijn ontwerp terug in bijvoorbeeld de volgende oefening:

Leg uit voor welk dilemma de rechtbank in India zich in dit artikel gesteld zag.

- Antwoordmodel: Een Zwitsers farmaceutisch bedrijf heeft enorme bedragen geïnvesteerd in onderzoek en productie van een medicijn tegen kanker. Om dit terug te verdienen en om nieuw onderzoek te financieren, moet dit medicijn tegen kanker voor een hoge prijs worden verkocht. In India kan een groot deel van de kankerpatiënten dat medicijn niet betalen en daarom hebben Indiase farmaciebedrijven het medicijn illegaal gekopieerd, zodat ze voor een aanzienlijk lagere prijs dit medicijn kunnen aanschaffen. Als de rechter kiest voor het Zwitserse bedrijf, dan zullen miljoenen Indiërs geen toegang hebben tot het belangrijke medicijn en als de rechter kiest voor het Indiase bedrijf, dan zal het Zwitserse bedrijf onvoldoende geld ontvangen om nieuw kankeronderzoek te financieren.

In de klas

Eerste geobserveerde filosofieles van 50 minuten bij Ramses in een 4 gymnasium klas met 15 leerlingen, negen meisjes en zes jongens. De opstelling is een u-vorm met een buitenring. Er wordt gebruik gemaakt van een copie van een krantenartikel ('India zet farmaceuten buitenspel') dat aan de leerlingen beschikbaar wordt gesteld. De klas is bezig met het domein ethiek. Ramses herhaalt aan het begin van de les wat de begrippen dilemma, waarde en norm ook alweer inhielden. De gehele verdere les gaat over de oefening uit het ontwerp: eerst in kleine groepjes het dilemma bepalen, welke waarden een rol spelen en welke normen uit de waarden voortvloeien. Dat plenair onderzoeken en vervolgens plenair de vraag: hoe moeten we een keuze maken? Ramses eindigt met: "Ik sluit dit stukje nog even verder af. Ik had eigenlijk willen kijken tot welk principe we kunnen komen als we nou per se een dilemma moeten maken, wat we voor ogen moeten hebben".

Fragment

In de les ziet dat er als volgt uit:

D: Oké. Oké. Laten we eens met elkaar onderzoeken wat we zoal hebben. Ik begin eens bij de Indiërs. Laten we eerst maar even het dilemma eruit halen. Welk dilemma hebben jullie als groepje gehaald uit deze situatie? Vraag ik aan de Indiërs.

...

L6: We zijn toch bezig met mensenrechten en zo en gewoon. Je kunt er niet zoveel aan doen of je geboren wordt in India of in Zwitserland.

L7: Maar valt dat dan ook onder solidariteit? Hoe zou je dat in een waarde kunnen verwoorden?

D: Ik denk dat je daar wel een juist punt hebt. Je hebt pas solidariteit als je namelijk als je zegt: goh wat vervelend dat je in die en die situatie terecht bent gekomen. Je kunt er verder ook niets aan doen. Natuurlijk wil ik je helpen dan, inderdaad. Dus ik denk dat valt dan een beetje daaronder, ja. Ik denk dat we daar meer bij kunnen krijgen, maar wellicht ook als we dat misschien vanuit Zwitserland proberen te doen. Want we doen nu Zwitserland. Wat vinden we daar voor een waarden?

L6: Eerlijkheid.

D: Eerlijkheid.

L6: Ja.

D: Leg eens uit.

L6: Nou zeg maar, zij hebben het gemaakt en zij hebben ervoor gewerkt. En het is gewoon niet eerlijk als ze vervolgens juist verlies gaan draaien op al dat werk.

D: Umem.

L6: En ja, dan is het eerlijk dat zij dat hebben bedacht, dat zij er dan ook het geld voor krijgen.

D: Oké, dus jij hebt het in dit geval eigenlijk meer over dat werk. Want als je het hebt over dat werk, waar hebben we het dan eigenlijk precies over? Wat is nu voor die fabriek zo verschrompelijk waardevol?

L6: Het onderzoek. Zoveel geld.

D: Zoveel geld, ja.

L7: Dat heeft dat gekost.

D: Ja. Vooral dat onderzoek.

L7: Dat zij terug willen verdienen. Die tweeduizend euro. Die is heel veel waard. Dat ze daarmee onderzoek kunnen afronden [onverstaanbaar]

D: Ja, ja. Dus als ik even iets meer samenvat: je zegt nu eigenlijk 'het werk, dat kost heel veel en dat soort dingen meer zo'. In feite, hun waarde hierbij is dus bezit. Dit is van ons. Toch?

Uit de lesobservatie bleek dat de leerlingen als voorbereiding op het gesprek in de les een krantenartikel moesten lezen, dat ze in het lesfragment het voorbeeldantwoord van het antwoordmodel niet geven, maar dat ze met de hulp van gespreksleider Ramses wel komen tot het waardendilemma solidariteit versus bezit.

Portret van ontwerpen van <i>docent Anna</i>		
<i>Principe</i>	<i>Hoe</i>	<i>Waarom</i>
1: <i>Onwetendheid</i>	Anna geeft aan dat er veel afname is en had dit ontwerpprincipe in beginsel geheel gerealiseerd.	Anna wil haar les aanpassen aan streven naar 'gemeenschappelijke constructie' omdat zij dat in haar lessen niet toepast (maar wat wordt bedoeld met 'gemeenschappelijke constructie?')
2: <i>Substantiële argumentaties</i>	Anna geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe uiteindelijk geheel gerealiseerd.	om proberen in te leiden in meestal vrij abstracte onderwerp, om leerstof te verbinden met onderwerpen waarmee leerlingen vertrouwd. want leerstof is filosofischer: graaft dieper, is fundamenteeler, verrassender, meer vragen over vooronderstellingen.
3: <i>Begeleiden filosofische opvatting</i>	Anna geeft aan dat er weinig verandert en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	om leren zichtbaar te maken (maar hoe maakt zij leren zichtbaar? Zij past dit niet toe; in elk geval is zij zich er niet van bewust). Leerlingen moeten hun eigen opvattingen formuleren of eigen voorbeelden geven, zowel schriftelijk als bij discussie in klas.
4: <i>Cyclus</i>	Dit ontwerpprincipe is volgens eigen zeggen constant deels gerealiseerd.	in dit opzicht nog geen verschil met vroeger.
5: <i>Patronen</i>	Dit ontwerpprincipe laat een toename zien en wordt deels gerealiseerd.	om in de les te discussiëren (hoe expliciet gehanteerde werkvormen in klas bespreken?).
6: <i>Epistemische opvattingen</i>	Dit ontwerpprincipe laat een toename zien en wordt deels gerealiseerd.	omdat zij dat in haar lessen niet doet (maar wat wordt bedoeld met epistemische opvattingen?)
<i>Combinatie</i>	Anna vertoont veel afname op het eerste ontwerpprincipe.	

In het ontwerp

Wat Anna zegt ten aanzien van het derde principe (begeleiden filosofische opvatting) over dat zij enkele begrippen uitdiept, ze voorziet van voorbeelden en aan de leerlingen vraagt wat zij belangrijk vinden in de maatschappij, en leerlingen denken zelf na en brengen gedachten onder woorden, zien wij in het uiteindelijke ontwerp terug in bijvoorbeeld de volgende oefening: *Hoe pak je criminaliteit aan?*

In de klas

Tweede geobserveerde filosofieles van 45 minuten bij Anna in een 4 gymnasium klas met 20 leerlingen, 13 meisjes en zeven jongens. De opstelling is een buitenring in een u-vorm, met binnenin bus-vorm. Er wordt gebruik gemaakt van stencilis met oefeningen voor Dtd. De klas is bezig met sociale filosofie en Anna maakt gebruik van onderwijsleergesprek. Anna leidt de les in met een gesprek over verschillen tussen zondagochtend in dorp op de Veluwe met zondagochtend in de stad; jongere op platteland met jongere in de stad; ICT-er en boer. Aantekeningen in het schrift moeten worden gemaakt over: Hoe komt het dat deze mensen zo verschillend zijn in bewustzijn en gedrag? a) Door verschillende ideeën (Hegel: ideeën vormen de motor vd geschiedenis, historisch idealisme) en b) Door verschillende materiële/sociaal-economische omstandigheden (Marx: materiële/sociaal-economische omstandigheden vormen de motor vd geschiedenis, historisch materialisme).

Fragment

In de tweede les die ook geobserveerd is, ziet dat er bijvoorbeeld als volgt uit:

D: Historisch materialisme, moet je wel opschrijven, want het is een belangrijk begrip dat we nog vaker tegen komen. Een historisch materialisme. Dat is typisch de filosofie van Marx. En daar hebben we nog voortdurend mee te maken in de praktijk. Met die twee verschillende benaderingen van geschiedenis of hoe mensen zich gedragen. Als je in Nederland heb je bijvoorbeeld te maken met criminaliteit en dan roept iemand in de Tweede Kamer, van de VVD of van de PVV, zou je ook kunnen zeggen, die geeft een voorstel voor een oplossing daarvan. Allerlei jongelui die stelen en je wordt lastiggevallen op straat, vooral in de grote stad is dat volgens sommige politici het geval, hoe pak je dat aan? Hoe pak je dat criminele gedrag van die jongeren? Wie verplaatst zich in de gedachten van een PW'er of een VVD'er.

L1: (onverstaanbaar)

D: Wat zeg je?

L1: Straffen. Hard straffen.

D: Extra straf. Zeker.

L1: Ja.

D: Je moet ze heropvoeden. Je moet ze in een kamp zetten, heropvoeden, straffen.

L2: Maar dat is toch niet voor alle.

L1: Dat is toch voor links en de PVV is rechts. Afschrikkende werking.

D: Het is goed. Oké. Kijk, die lui worden opgevoed met verkeerde ideeën en dat moet veranderen. In het algemeen, in Nederland hebben we een multiculturele samenleving en dat levert in sommige gevallen problemen op. Hoe moet je dat oplossen? De PW zal zeggen: 'het komt door de Islam waardoor mensen verkeerde ideeën hebben en dan gedragen ze zich ook verkeerd'. Daar komt het wangedrag en criminaliteit uit voort. Het zijn verkeerde ideeën. En die mensen moeten op andere gedachten gebracht worden. Dat kan bijvoorbeeld door ze te straffen. Dan krijg je het ingepeperd dat je op een andere manier moet gedragen.

L3: Nee, ik ben het er ook mee eens.

D: Wiesje?

L3: Ja.

D: Je kunt ook iemand van de Partij van de Arbeid worden en die pakt het heel anders aan. Hoe moet je misdadig gedrag of hoe moet je problemen van werk, hoe moet je problemen van de multiculturele samenleving aanpakken?

L1: Nou niet door meer straffen en meer in de samenleving te vinden door bijvoorbeeld opleiding.

D: Ja. Inderdaad.

L1: Kansen.

D: Moet je ze beter integreren. Je moet ze meer kansen geven. Oftewel, iemand van de Partij van de Arbeid hoort natuurlijk bij het linkse hok en die zal nog een beetje, het is niet echt marxistisch mee, maar nog wel een beetje marxistisch, geïnspireerd door de ideeën van Marx, namelijk je moet de omstandigheden waarin mensen leven veranderen en dan gaan ze zich vanzelf anders gedragen en krijgen ze andere ideeën. Dus zorg ervoor dat mensen werk krijgen en dan zullen ze zich netter gaan gedragen. Of je moet hun inkomen verhogen. Dan gaan ze zich ook netter gedragen. Daar komt het voor. Beter huizen geven, inderdaad, oude wijken renoveren. Dat is allemaal goed, want dan bevordert je beter gedrag en krijg je andere ideeën. En iemand van de PW of van de VVD zit meer op de kant van Hegel.

Portret van ontwerpen van docent Marc			
<i>Principe</i>	<i>Hoe</i>	<i>Wat</i>	<i>Waarom</i>
1: <i>Onwetendheid</i>	Marc geeft aan dat er volgens hem weinig verandert en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Bij Marc noemen de leerlingen eerst een aantal wetenschappen	om beter en concreter idee te krijgen van wat wetenschappelijk is.
2: <i>Substantiële argumentaties</i>	Dit ontwerpprincipe laat een afname zien en Marc had dit ontwerpprincipe in beginsel geheel gerealiseerd.	Bij Marc plaatsen leerlingen vervolgens wetenschappen in categorieën	om beter en concreter idee te krijgen van wat wetenschappelijk is.
3: <i>Begeleiden filosofische opvatting</i>	Dit ontwerpprincipe laat een afname zien en wordt deels gerealiseerd.	Bij Marc hebben leerlingen theorie uitgereikt gekregen, opdrachten die ze zelfstandig maken en nakijken Marc geeft nauwelijks anders les, werken met ontwerpprincipes handige indeling om overzicht te krijgen over wat je zoal doet / kan doen Marc's gebruik van bronteksten is beperkt	want lessen zijn een aanvulling op theorie, bespreking met leerlingen wat waar hoort, veel vragen stellen en doorvragen waarom het zo is. hij is zich nu bewust van het soort opdracht / werkvorm. maar eventueel zijn er nog wel enkele bronnen te koppelen aan diverse opgaven.
4: <i>Cyclus</i>	Dit ontwerpprincipe is volgens eigen zeggen constant deels gerealiseerd.	Marc zegt zelf niets.	
5: <i>Patronen</i>	Marc geeft aan dat er volgens hem weinig verandert en heeft dit ontwerpprincipe uiteindelijk deels gerealiseerd.	Marc levert zelf gebruikte oefeningen aan Marc gebruikt ontwerpprincipes als inspiratiebron	want beste oefeningen zijn die die getest zijn in lespraktijk. heeft daarom niet systematisch bij alle categorieën iets bedacht.
6: <i>Epistemische opvattingen</i>	We zien een toename en Marc heeft dit ontwerpprincipe uiteindelijk deels gerealiseerd.	Bij Marc staan op bord belangrijkste begrippen voortdurend centraal bij gesprek en uitleg Hij levert eenvoudige leesvragen aan Bij Marc zijn enkele oefenvragen gelijk aan toetsopdrachten	zodat leerlingen begrippen leren en visie uit wetenschapsleer kennen. want die ondersteunen leerlingen bij lezen, bestuderen en begrijpen stof. want dit stimuleert leerlingen.
<i>Combinatie</i>	Bij Marc vertonen veel principes een afname, maar <i>niet</i> bij ontwerpprincipe 6.		

In het ontwerp

Wat Marc zegt ten aanzien van het derde principe (begeleiden filosofische opvatting) over beperkt gebruik van bronteksten en ten aanzien van het zesde principe (epistemische opvattingen) dat bij hem op bord de belangrijkste begrippen voortdurend centraal staan bij gesprek en uitleg, zien wij in het uiteindelijke ontwerp terug in bijvoorbeeld de volgende oefening:

Verbeelding paradigmawisseling

a *Bekijk de afbeelding van de oude vrouw/jonge vrouw.*

b *Wat zie je? Zie je beide?*

In de klas

Tweede geobserveerde filosofieles van 50 minuten bij Marc in een 4 vwo klas met 17 leerlingen, 10 meisjes en zeven jongens. De opstelling is een u-vorm. De klas is bezig met wetenschapsfilosofie. Er wordt gebruik gemaakt van twee plaatjes (heks/jonge vrouw en konijn/eend), gevolgd door een gedachte-experiment: stel je voor dat je naar Middeleeuwen kon reizen (voor omkering wereldbeeld) en stel je voor dat je over 1000 jaar naar Nu zou kunnen reizen. Ten slotte volgt een onderwijsleergesprek over paradigma. Kuhn, Popper, falsificeren, hypothese, theorie, pseudowetenschap, normale en revolutionaire wetenschap. Marc start zijn les in de klas met de oefening uit het ontwerp.

Fragment

In de tweede les die ook geobserveerd is, ziet dat er bijvoorbeeld als volgt uit:

(eerste fragment)

D: Vertellen doe ik zo. En ter inleiding zijn er eigenlijk twee dingen die we gaan bekijken. Het tweede is zo meteen een gedachte-experimentje. En het eerste is dit plaatje. En de vraag bij dit plaatje is. Aan het eind moet je dit nog niet hardop zeggen nog. Misschien heb je dat trouwens al gedaan, maar

L1: Dat hebben we al gedaan.

D: Ja, dat kan, maar voor zover je dat nog niet hebt gehoord van iemand anders, bedenkt even 'wat zie je hier?' Wat stelt dit voor? Wie ziet hier iets in?

Wat zie je?

L2: Een vrouw met een leeuwenhoofd.

D: Een vrouw met een leeuwenhoofd. Is het een jonge of een oude vrouw?

L2: Jong.

D: Een jonge vrouw met een leeuwenhoofd. Oké. Ziet de rest dat ook?

L3: Een oude vrouw.

D: Jij ziet een oude vrouw.

L4: Je ziet ze allebei.

D: Ah, leg eens even uit. Hoezo zie je ze allebei?

(tweede fragment)

D: Als je dan iets tegenkomt dat niet klopt, dat kan gebeuren, dat heet bij Kuhn, o dat heb ik hier een stukje verderop, dat kan ik even laten zien, dat heet dan anomalie. Schrijf het ook even op 'anomalie'. Dat betekent, Popper zou het als tegenvoorbeeld noemen, dus iets wat niet klopt met zo'n theorie, een anomalie. Als je een anomalie vindt, dan denk je 'ja, oké, dat zal wel een uitzondering zijn. Of ik heb niet goed gekeken of zo'. En dan ga je gewoon weer door met dit.

L15: En wat is normale wetenschap?

D: Dit is normale wetenschap.

L15: O.

D: Ja, het is allemaal normale wetenschap. Normale wetenschap daar bedoelt Kuhn mee: je bent gewoon binnen een theorie aan het meten, invullen van gegevens die nog ontbreken. Kijken hoe het precies zit. Nou binnen een theorie, die theorie, dat kader waarbinnen je aan het denken bent, dat is een paradigma. Dus een paradigma zou je kunnen vertalen met denkkader. Dus dat is eigenlijk wat al gegeven is als theorie.

Portret van ontwerpen van docent Oscar			
Principe	Hoe	Wat	Waarom
1: Onwetendheid	Dit ontwerpprincipe laat een afname zien en wordt deels gerealiseerd.	Bij Oscar heerst onduidelijkheid over inhoud	want waar wordt door schrijvers aan gedacht.
2: Substantiële argumentaties	We zien een afname en Oscar heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Hoe vergroten aantal momenten dat leerlingen met elkaar in gesprek zijn Bij levendige discussie enkele serieuze leerlingen gestoord	door discussie. omdat ze in hun denken een bepaalde kant op moesten denken.
3: Begeleiden filosofische opvatting	We zien een afname en Oscar heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Oscar brengt structuur in discussie	met denkhoeden uitdelen bij een casus; idee naar aanleiding van tijdgebonden bericht uitwerken door filosofische vraag bij te zoeken; opzet les actiever doornemen; zoeken naar nieuw materiaal.
4: Cyclus	Dit ontwerpprincipe laat een afname zien en is volgens eigen zeggen uiteindelijk niet gerealiseerd.	Oscar zegt zelf niets.	
5: Patronen	We zien een toename en Oscar heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Oscar deelt denkhoeden uit	om discussie binnen filosofisch kader te plaatsen.
6: Epistemische opvattingen	Oscar geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Oscar plaatst discussie binnen filosofisch kader	door denkhoeden uit te delen.
Combinatie	Bij Oscar vertonen veel principes een afname, maar niet bij ontwerpprincipe 6.		

In het ontwerp

Wat Oscar zegt ten aanzien van het tweede principe (substantiële argumentaties) dat hij door discussie het aantal momenten vergroot dat leerlingen met elkaar in gesprek zijn, ten aanzien van het derde principe (begeleiden filosofische opvatting) dat hij structuur in de discussie brengt en ten aanzien van het zesde principe (epistemische opvattingen) dat hij de discussie binnen een filosofisch kader plaatst, zien wij in het uiteindelijke ontwerp terug in bijvoorbeeld de volgende oefening:

Bereken het geluk! Denk na over hoe je geluk zou kunnen berekenen. Als handvatten kun je de volgende maatstaven van de utilist Jeremy Bentham nemen.

- hoe diepdaand is het geluk?
- hoe lang kun je ervan genieten?
- hoe snel kun je eraan komen?
- hoe zuiver is het? Hoe vrij van pijn is het?
- hoeveel mensen kunnen er van mee genieten?

Misschien wil je de maatstaven aanpassen of aanvullen. Moet er ook een maatstaven bij over het grensverleggende van het geluk? Over het risico op succes? Over hoeveel levende wezens er ongelukkig worden van een actie? Of over het "plezier dat je van te voren hebt?"

Wanneer de maatstaven aanmerkelijk zijn, kun je gaan toepassen. Geef de maatstaven een geschikte schaal, van een tot tien bijvoorbeeld en zoek voorbeelden om te toetsen. Een pizza eten, een hogere berg beklimmen dan je tot nu toe hebt gedaan, slagen voor je examen?

Waarschijnlijk toont de oefening dat geluk berekenen, in tegenstelling tot wat sommige mensen wellicht denken, wel lukt. Ook maakt het duidelijk dat de vijfde maatstaf, 'hoeveel mensen er mee kunnen genieten', de maatstaf is die de geluksberekening utilistisch maakt (en waarschijnlijk niet zo hoog scoort).

In de klas

Eerste geobserveerde filosofieles van 50 minuten bij Oscar in een combinatieklas 4 havo met 4 vwo klas met negen leerlingen, vijf jongens en vier meisjes. De stoelen worden die les in een kring geplaatst. De klas is bezig met het domein ethiek. Er wordt die les geen gebruik gemaakt van het lesboek 'Het goede leven' *Ferrando Savater ethiek voor mensen van morgen*. Oscar start de les met een rondje logisch denken. Vervolgens zat voor de toetsweek de klas in een onderzoek over gevolgenethiek en dat proberen ze deze les af te maken. Een van de leerlingen heeft het bordschema, de utilistische calculus, van vorige keer op de telefoon staan. Docent Oscar neemt dat over op het bord. Daarna start het gesprek over de oefening.

Fragment

In de les ziet dat er bijvoorbeeld als volgt uit:

D: We concluderen dat er bij die zekerheid nog steeds een discussie is. Wat doen we daarmee?

L5: Je hebt een staat van hoe groot is de kans dat je gelukkig bent en hoe groot is de kans dat het gebeurt?

(In praten door elkaar heen)

D: Jan, wat mij betreft een oplossing zoeken om het een beetje beter. Ik merk bij jou, nou zekerheid daar zitten twee dingen en dat kan Wouter ondersteunen. Nou nog even die twee dingen.

L5: Zekerheid van geluk, maar dus hoe zeker is het dat je er gelukkig van wordt. Zekerheid van geluk en zekerheid van gebeurtenis, dus hoe zeker is het.

L1: Maar dat hebben we bij nabijheid. Ja.

L3: Nee, dat is hoe snel.

L1: Nee, maar ook

L9: Maar we hebben toch een drie gegeven, want de kans dat je naar Frankrijk gaat, die kans is er wel, maar

L5: Maar hoe groot is de kans dat

L9: Het is niet zo groot, want het is een 3.

L8: Nee, maar nabijheid. Als ik die berg aan het op fietsen ben en ik kan niet meer, zo kun je denken. Maar je kunt ook denken van hoe snel kan ik naar

Frankrijk toegaan, snap je?

L10: Dat is toch die nabijheid?

L5: Nee, het zit allebei in die nabijheid. Je moet alleen met twee dingen rekening houden.

D: Jan, er gebeurt van alles in het denkproces. Ik hoor je nu zeggen dat er iets in die nabijheid zit.

L5: Nabijheid is eigenlijk de zekerheid van een gebeurtenis.

D: De zekerheid van een gebeurtenis zit bij nabijheid. Die zekerheid van geluk is dan deze.

L5: Ja.

L1: (onverstaanbaar) bij zekerheid?

L3: Ja. Ik denk het wel.

L9: Maar verandering?

L8: Hoe sneller hoe zekerder. Maar dan is er nog steeds het punt van zekerheid

L5: Ja, onzekerheid dus.

L8: Onzekerheid dus. Dus als je een hoog punt daarvoor gaat geven, is het zekerder dat je daar geluk van hebt, zeg maar. Snap je. Als je een berg op fietst, ja trouwens het is wel een voorwaarde dat het lukt.

L3: Maar nabijheid dan? Hoe zeker ben je dat je een boterham met kaas kan eten? Daar ben je vrij zeker van. Dat kun je elke dag eten wanneer je wilt.

Dat brengt minder geluk.

L8: Maar dat is dan weer, bij nabijheid ben je hoog.

L3: Nee, precies, het gaat om dat als je dat een 10 geeft

L8: Dat het een kan zijn.

L3: Ja, dat het eigenlijk minder is.

L8: Dat is onzeker.

L3: Ja, onzeker. Onzeker is dan negatief.

D: De conclusie nu van het denkproces is dat het gaat om de onzekerheid. Denk ik. En dan wil ik wel weten of iedereen het begrijpt. Want dat is wel belangrijk. We zitten hier wel met elkaar. Jan, zeg nu eens een keer wat is het nu geworden.

L5: Nou, je hebt de zekerheid van geluk. Dat is de zekerheid die daar staat. En je hebt de onzekerheid van de gebeurtenis, dus hoe onzeker ben je dat het gebeurt, en dat is de nabijheid. Of eigenlijk, de onnabijheid.

L3: Maar je kunt beter onzeker op schrijven. Dat is duidelijker, denk ik.

L5: Onzekerheid.

L3: Zeker wel.

D: Sst, ik merk dat je, en het is prima dat als je twijfels hebt, dat je dan uitspreekt. Ik zie dat het langzaam aan toch weer zijn plek krijgt in het schemaatje.

Portret van ontwerpen van docent Ruud			
Principe	Hoe	Wat	Waarom
1: Onwetendheid	Ruud geeft aan dat er veel toename is en heeft dit ontwerpprincipe uiteindelijk geheel gerealiseerd.	Door een positie die plausibel lijkt uit te dagen met kritische vragen	schept Ruud onwetendheid.
2: Substantiële argumentaties	Ruud geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe uiteindelijk geheel gerealiseerd.	Door te vragen hoever je zou gaan	daagt Ruud leerlingen uit door minder plausibele opvattingen plausibel te maken.
3: Begeleiden filosofische opvatting	Ruud geeft aan dat er geen verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Door kritische vraag stellen; beargumenteren sterkste voor- en tegenargument; van opvatting verschillen; door inzicht verrassen	daagt Ruud argumentatieve vaardigheden uit.
4: Cyclus	Ruud geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Ruud stelt vraag door welk argument voor een positie die je niet aanhangt je je misschien zou laten overtuigen. Zou je het willen?	om niet te lange primaire teksten laten lezen, actuele kwesties bespreken middels You Tube en films.
5: Patronen	Dit ontwerpprincipe wordt volgens eigen zeggen constant geheel gerealiseerd.	Bij Ruud vindt voortdurende dialoog plaats	tussen docent en leerling en leerlingen onderling.
6: Epistemische opvattingen	Ruud geeft aan dat er weinig verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Ruud zegt zelf niets.	
Combinatie	Ruud geeft aan dat er veel afname is en heeft dit ontwerpprincipe uiteindelijk niet gerealiseerd.	Ruud draagt kennis over en laat leerlingen er zelf over laten nadenken	vervolgens in de les over filosoferen.
		Ruud benoemt deelvragen, behandelt verschillende posities als ook steekhoudende filosofische argumentaties als tegenwicht	vanwege besef niet alles in [leer]proces te benoemen.
Ruud vertoont veel toename op het eerste ontwerpprincipe en veel afname op het zesde ontwerpprincipe.			
<i>In het ontwerp</i>			
Wat Ruud zegt over voortdurende dialoog ten aanzien van het vierde principe (cyclus) zien wij op de volgende wijze in het uiteindelijke ontwerp terug in bijvoorbeeld de volgende oefening:			
a <i>Welke posities heb je als je gaat nadenken over lichaam en geest?</i>			
b <i>Welke positie is tegenwoordig het meest gangbaar? Waarom: we er mee in aanmaking?</i>			
c <i>Welke positie neem jij in en waarom?</i>			
Ruud stelt in zijn ontwerp geen vragen die uitnodigen tot kritiek maken noch reflecteren. In hoofdstuk 6 kwalificeerden wij deze oefening als minder effectief (verwachte paraatheid; toetsen), omdat deze vragen veel stapsgewijze begeleiding zouden vergen om substantiële argumentaties van leerlingen uit te lokken, maar waarvoor aanwijzingen ontbraken.			

In de klas

Eerste geobserveerde filosofieles van 50 minuten bij Ruud in een 4 gymnasium klas met 10 leerlingen, vijf jongens en vijf meisjes. De stoelen worden die les in een kring geplaatst. De klas begint aan het eerste thema van het domein wijsgerige antropologie: lichaam en geest. Er wordt die les eerst verwezen naar de reader van het tekstboek van *Durffte denken!*: in de opmaak hebben grote thema's grote letters. Ruud start vervolgens de les met de vraag of die thema's met grote letters de lading dekken van de vraag wat is de mens. Daarna start het gesprek over de oefening.

Fragment

Echter, in de les ziet dat er als volgt uit:

D: Maar dan zou jij een beetje richting dualisme gaan. Dat je zegt dat er en materie is en dat die ook voor waarneming zou moeten zijn, maar dat het niet altijd complement is aan elkaar. Dat het niet altijd is dat materie kan worden waargenomen, maar dat het er wel kan zijn.

L8: Ja, misschien wel waar te nemen valt, maar niet door ons.

D: Ja.

L8: Dus dat heeft met iets anders te maken.

D: Oké. Is er iemand van jullie die zegt de geest bestaat helemaal niet? Alles is materie.

L4: Ja, niet helemaal, maar ik weet niet. Ik heb er een beetje moeite mee met het geloven dat er een geest is. Want ik weet niet. Ik weet ook dat dan.

Misschien dat ik dan Vincent zie, maar ik kan het niet voor me zien. Dus misschien is het er dus wel, maar dat ik het gewoon niet bevat omdat het buiten mijn kader als het ware ligt. Maar ik weet niet waar die zou moeten zitten en ik denk dat je toch wel een heel groot deel met je hersens gewoon denkt.

Zeg maar. Ik weet niet. Ik snap niet hoe die geest ergens kan blijven.

D: Ja. Dat is een goede vraag. Is er iemand die een poging zou kunnen wagen om te zeggen van "kijk als we het nou hebben over de geest, dan valt dat op aan dan en dit en dit. Want, het is toch iets anders dan hersenen". Is er iemand die daar een idee over heeft? Dat de geest wel degelijk bestaat, maar iets anders is dan de hersenen? Want als we dat kunnen uitleggen, dan kunnen we...

L4: Dat wil ik wel want ik ben makkelijk te overtuigen. Ik weet het gewoon niet.

D: Dan kunnen we misschien proberen om te zeggen 'nou nee, er bestaat wel meer'. Noa.

L7: Het schijnt dat er zoveel verschillende meningen zijn. Ik denk dat als je gewoon kijkt naar materie, naar alle hersenen op aarde zijn gewoon het zelfde. L6: Nou, niet helemaal.

L7: Nee, maar uiteindelijk, als het gaat over de basisfuncties, dan zijn ze allemaal hetzelfde. Als je gaat kijken naar waar de mens wel in verschilt, dat ik beter die stoel waarneem dan een ander, vind ik de stoel wel mooi. Dat is daarin verschil van de ander, dat is dan denk ik de essentie van de geest. Dat je verschilt op een manier die niet aan te duiden is. Een mening dus.

L3: Karakter is dan hetzelfde.

L7: Ja, karakter. Maar dat zie ik als geest, want je kunt het niet aanraken.

D: Dus je zegt eigenlijk "Er zijn ongeveer vergelijkbare hersenen, maar toch verschilt iedereen van karakter"?

L7: Ja.

D: En dus moet dat anders zijn dan alleen de materiële vorm van hersenen. Oké. Wil iemand daar ook wat over zeggen?

L5: Nee. Ik wil wat anders zeggen. Laat maar.

L9: (onverstaanbaar) van de geest, want je weet niet zeg maar, ja, denken is niet hetzelfde als gevoel. Gevoel komt niet echt uit de hersenen. Dus dat is dan een element van de geest, dan.

D: Oké.

L4: Maar hebben jullie dan, denkt de geest dan eigenlijk op zichzelf? Die denkt dan in de plaats van die persoon. Dus niet de hersens.

L9: Nou, misschien gaan die samen met de geest.

L4: Dat vind ik dan aannemelijker. Dat er een soort van eraan vast zit.

L9: Ja. Dat het met elkaar beslist.

L4: Ja, dat er een soort van vergadering is.

D: Dus ze hebben elkaar wel nodig. Maar de vraag is zijn ze hetzelfde? Of is het eigenlijk alleen maar een soort van teamwork? Of ze staan naast elkaar, ze kunnen best zonder elkaar. Dat zou ook kunnen. Maar...

L4: Bijvoorbeeld, ik doe heel veel op gevoel, zeg maar. Ik bedoel, bij heel veel dingen gebruik ik niet echt mijn ratio, maar meer mijn, ik weet niet, gewoon mijn ik doe wat ik leuk vind, zeg maar. Meer dat. Maar ik weet niet of het dan of ik dan in de geest zit of hersens. Wat dat dan bedenkt. Welk deel van mij dan zegt, nee ga nou maar, ga nou op die stoel zitten.

D: Dus dan heb je eigenlijk al wel een klein beetje een kritische vraag richting jou vraag 'ik weet niet of de geest wel bestaat'. Of denk je misschien dat het er wel zou kunnen zijn,

L4: Ja, precies.

D: Dat het afwijkt van de hersens.

L4: Klopt. Maar ik weet niet hoe dat eruit ziet of zo.

Uit de lesobservatie blijkt dat Ruud zowel veel stapsgewijs begeleidt, als vragen stelt om substantiële argumentaties van leerlingen uit te lokken.

Portret van ontwerpen van docent John			
Principe	Hoe	Wat	Waarom
1: Onwetendheid	John geeft aan dat er volgens hem geen verandering is en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Hij zegt zelf dat hij alledaagse denkbeelden prikkelt door te provoceren en door absurde theorieën te verdedigen	want dat lokt goede reacties en argumentaties uit.
2: Substantiële argumentaties	Dit ontwerpprincipe laat een toename zien en wordt deels gerealiseerd.	Hij zegt betere dialogen met leerlingen te hebben	maar die zijn meer te danken aan hun vaardigheid in het spreken en argumenteren dan aan de principes.
3: Begeleiden filosofische opvatting	John geeft aan dat er weinig verandert en heeft dit ontwerpprincipe deels gerealiseerd.	Hij vindt het moeilijk om leren zichtbaar te maken Hij kadert als docent de informatie	omdat hij niet goed begrijpt wat hiermee bedoeld wordt. na het naar voren brengen van opvattingen van leerlingen.
4: Cyclus	We zien een toename en John had dit ontwerpprincipe in beginsel niet gerealiseerd.	Hij heeft veel vragen gemaakt waarbij leerlingen zelf een eigen mening moeten voortbrengen Hij probeert veel vragen te maken over de hedendaagse maatschappij John zegt zelf niets.	omdat het bespreekmoment in de klas, waarbij anderen zich kunnen mengen, heel belangrijk is. zodat leerlingen zelf leren nadenken over de maatschappij en hun positie daarin.
5: Patronen	Dit ontwerpprincipe laat een toename zien en wordt deels gerealiseerd.	Volgens John ontbraken filosofische werkvormen, waren ze niet te vinden Hij weet nog niet goed hoe hij het goed kunnen lezen en schrijven onder woorden moet brengen	hij is ermee onbekend. vanwege te weinig nadruk op bepaalde vaardigheden.
6: Epistemische opvattingen	John geeft aan dat er veel toename is.	Hij geeft aan dat hij de nadruk op de kennisacquisitie legt, hij doet meer met epistemische opvattingen die ten grondslag liggen aan de opvattingen van leerlingen	want zijn taak is om niet alleen leerlingen te laten denken, maar ook zeker om kennis over te dragen.
Combinatie	Bij John zien we dat al zijn eigen oordelen onder de 1,7 liggen.		

In het ontwerp
Wat John zegt ten aanzien van het eerste principe (onwetendheid) over dat hij provoceert, ten aanzien van het tweede principe (substantiële argumentaties) dat hij betere dialogen met leerlingen heeft, ten aanzien van het derde principe (begeleiden filosofische opvatting) dat hij als docent de informatie kadert en dat hij de nadruk legt op kennisacquisitie en dat hij iets doet aan de epistemische opvattingen die ten grondslag liggen aan de opvattingen van leerlingen, zien wij in het uiteindelijke ontwerp NIET terug in bijvoorbeeld de paragraaf over *De staat en het sociaal contract* waarin slechts de volgende twee vragen staan:

1. Kun je uitleggen wat de belangrijkste elementen van het sociaal contract volgens Hobbes zijn?
2. Denk je dat het een goed idee is om de soeverein absolute macht te geven? Of zal er een andere mogelijkheid zijn, waarbij je wel de veiligheid garandeert, maar waarbij de soeverein niet de absolute macht heeft?

In de klas

Eerste geobserveerde filosofieles van 50 minuten bij John in deze 4 gymnasium klas (de parallelklas was het lesuur hiervoor) met 12 leerlingen, 10 meisjes en twee jongens. De opstelling is een bus-vorm. Er wordt gebruik gemaakt van het filosofieboek 'Via DELTA Leren Filosoferen'. De klas is bezig met het domein sociale filosofie. John leidt de les in met: "Waar ik het over wil hebben, is de kenmerken van de natuurtoestanden." Verderop in de les vraagt John: "Heb je in sommige natuurtoestanden eigenlijk ook absolute vrijheid?". John doet in deze les een onderwijsleergesprek met zijn leerlingen.

Fragment

Het lesfragment dat hierbij hoort, is het volgende:

D: Oké. We hebben nu ook positieve en negatieve vrijheid. In sommige, in welke, heb je absolute, negatieve vrijheid?

L1: Ja, bij Rousseau, bij Rawls.

D: Bij Rawls.

L2: Bij Rousseau, dat je helemaal geen invloeden hebt van

D: buitenaf.

L3: Bij Hobbes moeten ze eerst met elkaar vechten.

L4: Ja, moet je je verdedigen tegen anderen.

L5: Dan moet je

D: Wacht even. Een tegelijk. L3.

L3: Nou. Ik denk dat je bij Rousseau alleen recht op absolute vrijheid hebt, want daar is niemand geboeid, doe je alles in je eentje.

L4: Ja maar bij Rousseau. Bij Hobbes, als je een appel ziet, doe je daar alles voor. Dan maakt het niet uit of je

L6: Ja maar,

L7: Oorlog van allen tegen allen.

D: Sorry, wacht even. Een tegelijk.

L6: Bij geen enkele, want bij Hobbes moet je je tegen anderen verdedigen om het af te maken en bij Locke heb je, um, mag je ook jezelf verdedigen, het is een gevoel van goed en kwaad, en bij Rousseau heb je steeds wel zuiver dierlijke en ongecompliceerde relaties.

D: Dus je zegt door die relatie bij Rousseau wordt het tegengehouden.

L6: Ja, je hebt niet helemaal negatieve vrijheid. Die wordt toch wel beïnvloed door anderen.

L3: Als je iemand slaat of zo, is dat niet doen slecht.

L6: Bijvoorbeeld, ja.

D: Ja. Nou ja, dus, je kunt iemand dus niet mishandelen want dan is het afgelopen, vrij snel dan. En positieve vrijheid?

L8: Nou bij Hobbes en bij Rawls. Rousseau zegt zelf van ze hebben geen gedachten. Nou. Dus heb je geen positieve vrijheid. Bij Hobbes heb je een oorlog van allen tegen allen. Dus dan kun je niet goed door [onverstaanbaar]. Dus. En bij Locke, ja, misschien wel een beetje.

D: Met Hobbes en Rousseau ben ik het er helemaal mee eens. Waarom Locke?

L8: Nou, omdat het niet zo'n chaos is als bij Hobbes of zo.

D: Dus je kunt jezelf wel een beetje ontwikkelen zolang iedereen zich maar een beetje aan de verboden houdt.

L8: Ja, hij zegt wel van als iedereen, zeg maar, die verboden volgt, dat het dan toch wel een goede samenleving wordt. Dus als dat zo is, kan ik er wel mee leven.

D: Ja, verder uitstekend voor deze ontwikkeling.

L6: Ja maar dan is het nog steeds geen volledige positieve vrijheid. Alleen [onverstaanbaar]

D: Nee, je hebt gelijk. Volledige positieve vrijheid is lastig, want zeker in dit soort natuurtoestanden is het moeilijk om gewoon volledige positieve vrijheid te hebben. Of überhaupt wel positieve vrijheid. Bij Locke heb je een beetje positieve vrijheid. Oké, ik wilde het met jullie nog even over Rousseau hebben.

Tijdens dit eerste lesbezoek probeert hij ("je kunt iemand dus niet mishandelen want dan is het afgelopen, vrij snel dan"), hij heeft meer dialoog met leerlingen dan dat de vragen uit het uiteindelijke ontwerp doen vermoeden, hij kadert als docent de informatie (een matrix van positieve en negatieve vrijheid bij natuurtoestand en sociaal contract van Hobbes, Rousseau en Locke), waarmee hij de nadruk legt op kennisacquisitie en op het standpunt of idee van de leerling zelf, en het aanvechten of betwijfelen hiervan.

Appendix I (Bijlage bij hoofdstuk 8)

Tabel I.1 Metamatrix met resultaten voor Contextvariabelen, Lesontwerpvariabelen, Docentgedrag en Zelf filosoferen van de leerling voor 10 filosofielessen.

EERSTE LESBEZOEK (MAART/APRIL 2013)

<i>Domeinen</i>		Wijsgerige antropologie Filosofieles 3 <i>Jil</i>	Wijsgerige antropologie Filosofieles 9 <i>Ruud</i>	Ethiek Filosofieles 4 <i>Oscar</i>	Ethiek Filosofieles 8 <i>Ramses</i>
VARIABLEN					
I. Contextvariabelen					
<i>Docentenmerken</i>					
Doelstelling uitgevoerd		ja	ja	ja	nee
Academisch filosoof		ja	ja	ja	ja
Leservaring (in jaren) na training (gecategoriseerd)		1-5	11-15	11-15	1-5
<i>Leerlingenmerken</i>					
Leeftijd		mb (4h)	mb (4g)	mb (4h/v)	mb (4g)
II. Lesontwerpvariabelen					
<i>Patronen van filosoferen</i>					
Verbindende – of	Ontwerp	Vw	Vw&Tw	Tw	Vw
Toetsende waarheidsvinding,	Uitvoering	Vw&Tw	Vw	Tw	Vw&Jd
Juridisch debat	Leeractiviteit	Vw	Vw	Jd	Vw
III. Docentgedrag					
<i>Filosofische onderwijsstijlen</i>					
Aantal onderwijsstijlen		2	2	2	2
Interactie	Ontwerp werkvorm	Onderwijs- leergesprek	Socratisch gesprek	Samen onderzoeken	Klassen- gesprek
	Uitvoering werkvorm	Dialogoog: onderwijs- leergesprek met gedeelde sturing	Dialogoog: filosofische discussie met gedeelde sturing	Dialogoog: filosofische discussie met gedeelde sturing	Dialogoog: onderwijs- leergesprek met sterke sturing
IV. Zelf filosoferen van de leerlingen					
Aantal parels		5	3	4	4
Parels percentage van de les		24%	41%	63%	42%
Hoogste aantal lagen (score 1-5)		4	5	5	3

Kennisleer Filosofieles 5 <i>Aisha</i>	Kennisleer Filosofieles 6 <i>Marlies</i>	Wetenschaps- filosofie Filosofieles 10 <i>Marc</i>	Sociale filosofie Filosofieles 1 <i>John 1</i>	Sociale filosofie Filosofieles 2 <i>John 2</i>	Sociale filosofie Filosofieles 7 <i>Anna</i>
ja ja	ja ja	ja ja	nee ja	nee ja	ja nee
6-10	11-15	11-15	1-5	1-5	11-15*
bb (5v)	bb (5v)	mb/bb (4v/5h)	mb (4g)	mb (4g)	mb (4g)
Vw&Tw Vw Vw	Vw&Tw Vw&Tw Vw	Tw Vw&Tw Tw	Vw Vw Vw	Vw Vw&Jd Vw	Vw Vw&Tw Vw
3 Socratisch gesprek Dialoog: onderwijs- leergesprek met losse/ gedeelde sturing	3 Brainstorm & Onderwijs- leergesprek Dialoog: onderwijs- leergesprek met sterke/ gedeelde sturing	2 Inductiespel Dialoog: filosofische discussie met gedeelde sturing	2 Onderwijs- leergesprek Dialoog: onderwijs- leergesprek met sterke sturing	2 Onderwijs- leergesprek Dialoog: onderwijs- leergesprek met gedeelde sturing	2 Onderwijs- leergesprek Dialoog: onderwijs- leergesprek met gedeelde sturing
3 10% 3	4 32% 4	6 41% 5	3 21% 4	3 21% 4	4 60% 4

Tabel I.1 Vervolg.**EERSTE LESBEZOEK (MAART/APRIL 2013)**

<i>Domeinen</i>		Wijsgerige antropologie Filosofieles 3	Wijsgerige antropologie Filosofieles 9	Ethiek Filosofieles 4	Ethiek Filosofieles 8
VARIABLEN		<i>Jil</i>	<i>Ruud</i>	<i>Oscar</i>	<i>Ramses</i>
Gezamenlijke	Methode 1**	54%	72%	14%	0%
Conceptvorming	Methode 2	27%	28%	67%	67%
in indelingen	Methode 3	0%	0%	0%	8%
voor begripsanalyse	Methode 4	19%	0%	19%	26%

Leesinstructie: in domein Wijsgerige antropologie werd in de filosofieles 3 van Jil de doelstelling ‘filosofie leren is zelf filosoferen’ in de praktijk gebruikt. De docent is academisch filosoof en heeft 1-5 jaar leservaring. Haar leerlingen kwamen uit de middenbouw (klas 4 havo). Er werd gebruik gemaakt van werkvorm Onderwijsleergesprek. Het ontwerp van Onderwijsleergesprek valt in patroon Verbindende waarheidsvinding, de uitvoering bleek Verbindende samen met Toetsende waarheidsvinding en leeractiviteit bleek Verbindende waarheidsvinding. Zij maakte gebruik van twee onderwijsstijlen. De dialoog was een onderwijsleergesprek met gedeelde sturing.

Tabel I.2 Metamatrix met resultaten voor Contextvariabelen, Lesontwerpvariabelen, Docentgedrag en Zelf filosoferen van de leerling voor 10 filosofielessen.**TWEDE LESBEZOEK (MEI/JUNI 2013)**

<i>Domeinen</i>		Wijsgerige antropologie Filosofieles11	Wijsgerige antropologie Filosofieles16	Ethiek Filosofieles12	Ethiek Filosofieles18
VARIABLEN		<i>Jil</i>	<i>Ruud</i>	<i>Oscar</i>	<i>Ramses</i>
I. Contextvariabelen					
<i>Docentkenmerken</i>					
Doelstelling uitgevoerd		ja	ja	ja	nee
Academisch filosoof		ja	ja	ja	ja
Leservaring (in jaren) na training (gecategoriseerd)		1-5	11-15	11-15	1-5
<i>Leerlingkenmerken</i>					
Leeftijd		mb (4h/v)	mb (4g)	mb (4h/v)	mb (4g)
II. Lesontwerpvariabelen					
<i>Patronen van filosoferen</i>					
Verbindende – of	Ontwerp	Vw	Vw	Tw	Vw&Tw
Toetsende waarheidsvinding,	Uitvoering	Vw&Tw	Vw	Jd	Vw
Juridisch debat	Leeractiviteit	Vw	Vw	Jd	Vw

Kennisleer Filosofieles 5 <i>Aisha</i>	Kennisleer Filosofieles 6 <i>Marlies</i>	Wetenschaps- filosofie Filosofieles 10 <i>Marc</i>	Sociale filosofie Filosofieles 1 <i>John 1</i>	Sociale filosofie Filosofieles 2 <i>John 2</i>	Sociale filosofie Filosofieles 7 <i>Anna</i>
42%	30%	0%	0%	0%	0%
0%	20%	0%	69%	40%	31%
24%	0%	9%	31%	19%	0%
34%	50%	91%	0%	41%	69%

Er waren 5 parels, die 24 % van de lestijd in beslag namen. De hoogst gescoorde parel had niveau 4 (kritiek maken). Van de totale pareltijd werd 54 % getypeerd als Deductieve ladder (Methode 1), 27 % als Bouwen van zinnen (Methode 2) en 19 % als Tegenvoorbeelden en grensgevallen (Methode 4).

* Eenmalige omscholing vanwege bevoegdheid in ander vak duurde tot sep 2000 (afname interviewvraag mrt 2013).

** Methode 1 = Deductieve ladder; Methode 2 = Bouwen van zinnen; Methode 3 = Definitie; Methode 4 = Tegenvoorbeelden en grensgevallen.

Kennisleer Filosofieles15 <i>Aisha</i>	Kennisleer Filosofieles17 <i>Marlies</i>	Wetenschaps- filosofie Filosofieles14 <i>Marc</i>	Sociale filosofie Filosofieles19 <i>John 1</i>	Sociale filosofie Filosofieles 20 <i>John 2</i>	Sociale filosofie Filosofieles 13 <i>Anna</i>
ja ja	ja ja	ja ja	nee ja	nee ja	ja nee
6-10	11-15	11-15	1-5	1-5	11-15*
bb (5v)	bb (5v)	mb (4v)	mb (4g)	mb (4g)	mb (4g)
Vw Vw Vw	Vw Vw Vw	Vw&Tw&Jd Vw&Tw Vw	Vw Vw Vw	Vw Vw Vw	Vw Vw Vw

Tabel I.2 Vervolg.**TWEDE LESBEZOEK (MEI/JUNI 2013)**

<i>Domeinen</i>		Wijsgerige antropologie Filosofieles11 <i>Jil</i>	Wijsgerige antropologie Filosofieles16 <i>Ruud</i>	Ethiek Filosofieles12 <i>Oscar</i>	Ethiek Filosofieles18 <i>Ramses</i>
VARIABELEN					
III. Docentgedrag					
<i>Filosofische onderwijsstijlen</i>					
Aantal onderwijsstijlen		3	3	1	1
Interactie	Ontwerp werkvorm	Onderwijs- leergesprek	Onderwijs- leergesprek	Onderwijs- leergesprek	Socratisch gesprek
	Uitvoering werkvorm	Dialogoog: filosofische discussie met gedeelde sturing	Dialogoog: filosofische discussie met gedeelde sturing	Dialogoog: filosofische discussie met gedeelde sturing	Dialogoog: filosofische discussie met gedeelde sturing
IV. Zelf filosoferen van de leerlingen					
Aantal parels		4	2	1	4
Parels percentage van de les		56%	68%	84%	72%
Hoogste aantal lagen (score 1-5)		5	5	5	5
Gezamenlijke	Methode 1**	9%	79%	0%	29%
Conceptvorming	Methode 2	5%	0%	0%	59%
in indelingen	Methode 3	0%	0%	0%	12%
voor begripsanalyse	Methode 4	85%	21%	100%	0%

* Eenmalige omscholing vanwege bevoegdheid in ander vak duurde tot sep 2000 (afname interviewvraag mrt 2013).

** Methode 1 = Deductieve ladder; Methode 2 = Bouwen van zinnen; Methode 3 = Definitie; Methode 4 = Tegenvoorbeelden en grensgevallen.

Kennisleer Filosofieles15 <i>Aisha</i>	Kennisleer Filosofieles17 <i>Marlies</i>	Wetenschaps- filosofie Filosofieles14 <i>Marc</i>	Sociale filosofie Filosofieles19 <i>John 1</i>	Sociale filosofie Filosofieles 20 <i>John 2</i>	Sociale filosofie Filosofieles 13 <i>Anna</i>
2 Onderwijs- leergesprek	1 Collegevorm& onderwijs- leergesprek	2 Verbeelding, gedachte- experiment & onderwijs- leergesprek	1 Presentatie	1 Presentatie	2 Onderwijs- leergesprek
Dialogoog: onderwijs- leergesprek met gedeelde sturing	Dialogoog: onderwijs- leergesprek met gedeelde sturing	Dialogoog: onderwijs- leergesprek met gedeelde sturing	Dialogoog: onderwijs- leergesprek met gedeelde sturing	Dialogoog: onderwijs- leergesprek met gedeelde sturing	Dialogoog: onderwijs- leergesprek met gedeelde sturing
3 45%	5 37%	3 75%	7 69%	7 74%	4 35%
5 0%	5 20%	5 14%	4 0%	4 0%	4 17%
0%	19%	0%	81%	76%	64%
19%	0%	23%	19%	7%	0%
81%	61%	63%	0%	17%	19%

Appendix J (Bijlage bij hoofdstuk 8)

Om de lezer inzicht te geven hoe eventuele verbeteringen in de klas eruitzien, presenteren wij in appendix J delen van de lesbeschrijvingen van een minder effectieve docent (John 1) en een effectievere docent, Marlies. Beiden zijn vooruit gegaan.

Filosofieles 1 van docent John 1 – minder effectieve filosofieles

Context

De eerste geobserveerde filosofieles van veertig minuten (een aangepast rooster vanwege rapportvergaderingen) bij John in deze 4 gymnasiumklas, met vijftien leerlingen: elf meisjes en vier jongens. De opstelling is een busvorm. Er wordt gebruikgemaakt van het boek *Via DELTA Leren Filosoferen*. De klas is bezig met het domein sociale filosofie. John doet een onderwijsleergesprek met zijn leerlingen en leidt de les in met: "Waar ik het over wil hebben, is de kenmerken van de natuurtoestanden", waarop een gesprek volgt (eerste parel; ongeveer drie minuten). Verderop vraagt John: "Heb je in sommige natuurtoestanden eigenlijk ook absolute vrijheid?", waarop opnieuw een gesprek volgt (tweede parel; ongeveer twee minuten). In de derde parel (ongeveer vier minuten) starten docent John en zijn leerlingen een gesprek over de vraag wat het verschil is en of er verschil is tussen *amour propre* en *amour de soi*.

Een selectie uit de tweede parel: *onderwijsleergesprek*

- | | |
|-------------|--|
| Docent John | Heb je in al deze natuurtoestanden een absolute, negatieve vrijheid? |
| Leerling 1 | Nee. |
| Docent John | Leerling 1, je zegt 'nee'. Waarom niet? |
| Leerling 1 | Nou, je hebt geen, omdat je waarschijnlijk in de natuurtoestand van Rawls heb je geen absoluut verband. |
| Docent John | Hoe bedoel je? |
| Leerling 1 | Nou, je kunt niet alles doen wat je zelf wilt. |
| Docent John | Waarom niet dan? |
| Leerling 2 | Omdat je volgens hem geen absolute macht kan krijgen. |
| Docent John | Ja. Maar is het nodig om absolute macht te hebben op het moment dat je absolute negatieve vrijheid hebt? |
| Leerling 3 | Nee. Maar als je dat wilt, dan wel. Als dat is wat je wilt, maar je wordt belemmerd, dan heb je geen negatieve vrijheid meer, zeg maar. |
| Docent John | Maar dan kun je de ander uitschakelen. Dus je kunt daar de persoon. |
| Leerling 3 | Ja maar, dan ben je toch al tegengehouden. Dus dan is het toch weer, dat je dan relatieve vrijheid hebt. |
| Docent John | Goed punt. Oké, en bij positieve vrijheid? Heb je dat bij Hobbes? |
| Leerling 1 | Nee. |
| Leerling 4 | Positieve vrijheid is zelfontplooiing en zo. |
| Leerling 3 | O ja. |
| ... | |
| Leerling 4 | Nee, want het is de behoefte voor veiligheid toch? Maar die kun je niet [onverstaanbaar] |
| Docent John | Ja. Dus eerst doe je veiligheid. Die piramide van Maslow: veiligheid staat op de tweede trede. Die daaronder is eten. Eten en slapen. Ehm, je kunt dus zeggen dat je op dit moment niet heel veel tijd meer hebt om je te ontwikkelen, want je bent voornamelijk bezig om je veiligheid te creëren. Hebben ook eerdere filosofen een natuurtoestand? |
| Leerling 5 | Plato? |

Leerling 5	Plato?
Docent John	Heeft hij een natuurtoestand?
Leerling 6	Em, nee. Eerder een ideale staat.
Leerling 7	Ja, de ideale ideeënwereld.
Docent John	... De ideale staat, maar geen natuurtoestand.

Analyse

In deze parel is sprake van kritiek maken (niveau 4), omdat er geen pure reproductie was. De leerlingen moesten positieve en negatieve vrijheid verbinden met de natuurtoestanden. Bovendien moesten ze met het latere begrip natuurtoestand indenken tegen de geschiedenis van de filosofie. Er is geen sprake van het hogere niveau 'reflecteren', want dat heeft betrekking 1) op gegeven voor- en tegenargumenten, 2) op toetsingskader en 3) op eigen toepassing daarvan (zie hoofdstuk 2 en 3).

In de tweede les van John 1 (stijger) zien we wat betreft het zelf filosoferen van de leerlingen weliswaar meer parels, die langer duren, maar ze bereiken nog geen hoger niveau:

Filosofieles 2 van docent John 1 – minder effectieve filosofieles

Context

Tweede geobserveerde filosofieles van vijftig minuten bij John in deze 4 gymnasiumklas, met zestien leerlingen: twaalf meisjes en vier jongens. De opstelling is een busvorm. De klas beëindigt het domein sociale filosofie. John doet een presentatievorm met zijn leerlingen. Deze les bevat zeven parels. John herhaalt het hele domein en daarin valt de eerste parel (ongeveer zeven minuten). Daarna krijgen vijf groepen ieder twee filosofen toegewezen over wie ze moeten voorbereiden wat een rechtvaardige samenleving is, welke positie van de twee het beste is en waarom (tweede parel; ongeveer elf minuten). In de parels drie tot en met zeven (duur ongeveer vier, vijf, vier, drie en één minuut) geven de leerlingen hun presentatie. De zevende parel volgt hieronder.

Presentatie

Docent John	Numer 5 [bedoeld wordt: groepje 5 dat heeft samengewerkt, NK].
Leerling 1	Bij Thomas van Aquino is er een absolute macht en de koning staat daar aan het hoofd van de samenleving. En hij is eigenlijk een weerspiegeling van God en dat is rechtvaardig, omdat hij dan dus zijn macht zou gebruiken voor de behoeften van allen. En bij Thomas More zijn alle mensen gelijk aan elkaar en ze krijgen dan ook evenveel van alles, zoals eten. Maar er zijn wel slaven, maar dat word je dan ook alleen als je iets heel slechts hebt gedaan. Dus iedereen is gelijk en dat is bij hem rechtvaardig.
Docent John	Oké. En wat vinden jullie beter?
Leerling 1	Wij vinden, Thomas More vinden we beter, omdat ja, omdat iedereen gewoon gelijk aan elkaar is en bij Thomas van Aquino staat er toch nog één iemand aan het hoofd. Ook omdat wij niet in God geloven, daarom vinden wij sowieso Thomas More al beter.
Docent John	Oké. We moeten het een beetje subiet afkappen, want... subiet, weer een woord wat je kunt leren.

Analyse

In deze parel is sprake van kritiek maken, omdat er geen pure reproductie was. De leerlingen moesten een beargumenteerde keuze maken tussen twee hun toegewezen filosofen. Tijdens de presentatie kwam de argumentatie waarom er zonder hoofd sprake is van een rechtvaardiger samenleving in het gedrang, door de bel aan het einde van de les. Net als in de vorige parel is hier geen sprake van reflecteren.

We laten nu twee lessen zien van docent Marlies (die in de eerste ronde een minder effectieve en in de tweede ronde een effectievere les gaf):

Filosofieles 1 van docent Marlies – minder effectieve filosofieles*Context*

De eerste geobserveerde filosofieles van zeventig minuten bij Marlies in een 5 vwo-klas met acht leerlingen: zes meisjes en twee jongens. De opstelling is een busvorm. Er wordt gebruikgemaakt van een tekstboek, dat in de vorm van een reader ter plekke aan de leerlingen beschikbaar wordt gesteld. De klas begint aan het domein kennisleer. Marlies doet een brainstorm en onderwijsleergesprek met haar leerlingen. De les bevat vier parels. Marlies start in de eerste parel (ongeveer vijf minuten) haar gesprek met de klas met de oefening uit het ontwerp (zie portret vorige hoofdstuk). In de tweede parel (ongeveer zes minuten) starten Marlies en haar leerlingen een gesprek over argumenten voor en tegen het solipsisme. Daarna wordt een tekst van Descartes uitgedeeld waarvan de leerlingen een structuuranalyse (samenvatting per alinea) moeten bekijken. Verderop in de les gaat het (onderwijsleer)gesprek over de film *The Matrix* en de grotallegorie bij Plato (de derde (ongeveer zes minuten) en vierde parel (ongeveer twee minuten)).

De derde parel: onderwijsleergesprek

- | | |
|----------------|--|
| Docent Marlies | Als iemand beweert kennis te hebben van zaken die wij niet met zijn allen kunnen waarnemen, dan zijn we in ieder geval snel geneigd óf om hem een programma op RTL4 te geven óf hem niet te geloven. Plato heeft het over die kennislijn dat hij zegt: 'Mensen, kijk verder dan je neus lang is'. Is het inderdaad wel zo dat wat we zien de waarheid is? Moet je niet proberen hogerop te komen? Dat is eigenlijk de uitnodiging van hem. Heeft hij in dat verhaal verpakt. Juist. Van beneden naar boven zou je het kunnen hebben over basis, tafels, potten, mensen, alles. |
| Leerling 1 | Dit hebben we toch gehad om te bewijzen dat kunst volgens Plato niet, ja oké. |
| Docent Marlies | Het gaat van beneden naar boven. Boven is de hoogste vorm van zijn, van kennen. Ik denk dat de meeste mensen op hun verjaardag blijer zijn met een concrete vaas dan met het begrip vaas, maar volgens Plato is dat begrip van die vaas hoger dan die vaas zelf. Hoe meer je bij die abstractie komt, bij de zuivere vorm daarvan, hoe echter het wordt, volgens hem. |
| Leerling 2 | Is ook abstracte kunst echter? |
| Docent Marlies | Dat is een heel goede vraag. Kunst zou hij sowieso niets vinden. Dus als je van een abstractie een kunstwerk gaat maken, ben je toch minder echt bezig, denk ik. |

Leerling 2

Docent Marlies

Of kom je dan eigenlijk, schrijf je dan het begrip op in kunst?

Je stelt goede vragen, Tom. Ik heb er geen antwoord op. En als het dan gaat om kennis van die dingen, dan zien ze dit ook dat dit de laagste vorm van kennis is. En dat de hoogste vorm van kennis. En dat betekent dat je in die onderste laag volgens Plato schijn hebt. Daar zit je nog in de grot. Hier zit je bij de schaduwen en de objecten die voor het vuur langs gedragen worden. Je zit dus nog steeds in de schijnwereld, in de afspiegelingswereld. De echte werkelijkheid is niet hier waar wij in de grot zitten, maar is juist in de ideeënwereld. Dat is de echte werkelijkheid. Dus voor ons voelt dat heel contra-intuïtief aan. Dat je zeker, als je zo'n concreet object neemt, of zo, dat je daar niet echt een afbeelding van een vaas tot echt het idee vaasheid, ja dat doet een beetje vreemd aan. Dus voor Plato zit de waarheid in de ideeënwereld en dus niet hier. Dus als je iets wilt weten moet je uit die grot omhoog klimmen. Dit zijn de afbeeldingen, de objecten, de buitenwereld en de zon.

Analyse

In deze parel is sprake van kritiek maken, omdat de laatste leerling tegen Plato indenkt. Plato waardeert kunst laag, omdat een schilderij van een bed een zwakke afspiegeling is van een echt bed of van het begrip bed. De leerling verdedigt dat abstracte kunst al een abstractie is in plaats van een zwakke afspiegeling. We waarderen dit niet als reflecteren, ondanks de uitstekende – interne – kritiek (die in onze ogen een staaltje van prima filosoferen is en kwalitatief veel beter dan de nogal oppervlakkige, uitwendige kritiek in de voorbeelden van John), omdat het gesprek niet naar een hoger niveau wordt getild. De interne kritiek van de leerling wordt niet opgepakt en evenmin teruggespeeld naar de groep. Er is dus geen gedeelde sturing. Marlies houdt strak vast aan de vorm van een onderwijsleergesprek.

In de tweede les van Marlies (stijger) zien we wat betreft het zelf filosoferen van de leerlingen meer parels, die langer duren en een hoger niveau bereiken:

Filosofieles 2 van docent Marlies – effectievere filosofieles

Context

De tweede geobserveerde filosofieles van zeventig minuten bij Marlies, in een 5 vwo-klas met zeven leerlingen: zes meisjes en één jongen. De opstelling is een busvorm. Er wordt gebruikgemaakt van een PowerPoint, die na afloop via de schoolwebsite beschikbaar wordt gesteld. De klas is bijna klaar met het domein kennisleer. Marlies doet een collegevorm en onderwijsleergesprek met haar leerlingen. De les bevat vijf parels. Marlies start in haar college met een overzicht van de filosofen uit het domein kennisleer: eerste parel (ongeveer drie minuten) en tweede parel (ongeveer vijf minuten). In de derde parel (ongeveer vijf minuten) starten Marlies en haar leerlingen een gesprek over de vraag of het zin heeft om over kennis na te denken. Daarna volgt een bespreking van de opdrachten uit de reader: de vierde (ongeveer twaalf minuten) en vijfde parel (ongeveer drie minuten). Hieronder volgt een selectie uit de derde parel: *onderwijsleergesprek*

...

Leerling 3

Ik vind dat het er niet voor niks is. Ik denk dat het best wel goed is dat je je afvraagt waarom nou iets is, en niet gewoon maar aanneemt of zo. Ik bedoel, ook al kom je niet tot de conclusie, maar dan heb je wel ja, toch wel weer iets ervan geleerd of zo.

...

- Leerling 4 Normaal denk je er gewoon niet zo over na van... ja, dat is gewoon. Maar ik denk dat bij al die dingetjes zit wel iets wat waar is, zeg maar.
- Docent Marlies Het nadenken wat daar voor een kern in zit, is zinvol... Wat wil jij zeggen Anna?
- Leerling 1 Ik denk dat als je er ooit achter probeert te komen, dat je niet echt veel zou veranderen. Het is niet dat ik het idee heb dat het essentieel is om te weten (onverstaanbaar).
- Docent Marlies Oké, kennis is voor jou geen... De theoretische filosofie is voor jou geen toegevoegde waarde?
- Leerling 1 Nee, niet echt.
- Docent Marlies Iemand anders die vindt dat dat wel zo is? Of denkt dat-ie daar...
- Leerling 5 Jawel, ik denk van wel. Ik denk, als je kijkt hoe filosofen hun problemen aanpakken en hoe ze nou zoiets aanpakken en hoe ze dan ook elkaars theorieën toch steeds blijven toetsen en zo, ik denk dat je daar wel wat van kan leren.

Analyse

In deze parel is sprake van reflecteren, omdat er nagedacht wordt over kennis van kennis en er betekenis aan wordt gegeven. De laatste leerling denkt tegen alle voorgaande leerlingen in. Docent Marlies brengt ordening aan en laat leerlingen op elkaar reageren.

Appendix K (Bijlage bij hoofdstuk 8)

Ter illustratie staan hier twee lessen van docent Ruud, die gebruikmaakte van gedeelde sturing.

Filosofieles 1 van docent Ruud – effectieve filosofieles

Context

Eerste geobserveerde filosofieles van vijftig minuten bij Ruud in een 4 gymnasiumklas met tien leerlingen: vijf jongens en vijf meisjes. De stoelen worden in een kring geplaatst. De klas begint aan het eerste thema van het domein wijsgerige antropologie: lichaam en geest. Ruud doet een socratisch gesprek met zijn leerlingen. De les bevat drie parels. Ruud verwijst eerst naar de reader van het tekstboek van *Durf te denken!*, waarin grote thema's grote letters hebben. Ruud vraagt of die thema's met grote letters de lading dekken van de vraag: wat is de mens? (eerste parel; ongeveer zes minuten). In de tweede parel (ongeveer elf minuten) start hij het gesprek over de vragen: welke posities heb je als je gaat nadenken over lichaam en geest en welke positie neem jij in en waarom? (zie voor het tweede deel van deze parel het portret in het vorige hoofdstuk). Ruud toont daarna een YouTube-filmpje: Pim van Lommel bij Pauw en Witteman over bijna-doodervaringen, en vraagt naar de reacties van leerlingen (derde parel; ongeveer 4 minuten).

Een selectie uit de tweede parel: *socratisch gesprek*

- | | |
|---------------------------------|--|
| Leerling 3 | Nou, ik vind de theorie dat de hele realiteit anders is dan je denkt, of dat die daadwerkelijk helemaal niet bestaat, die vind ik natuurlijk wel interessant. Die zijn gewoon zo absurd dat ze interessant zijn. |
| Docent Ruud
[onverstaanbaar] | Ja. Leuk. |
| Leerling 8 | Je hebt bijvoorbeeld ook uv-straling. Dat kun je ook niet zien, waarnemen. Tenminste, niet zelf. Alleen een apparaat. Maar dat doet iets en misschien is dat... Wij kijken allemaal vanuit de mens, maar als middelpunt van het heelal als bijna... Als die materie niet kunnen zien, misschien heeft het helemaal geen interactie, maar misschien is dat juist wel zo. Want de zon heeft wel interactie, en je kunt vanaf hier kunnen we de zon zien, maar... |
| Docent Ruud | Dan ga je ervan uit dat de materie er wel is. |
| Leerling 8 | Ja. |
| Docent Ruud | Ook al is er dan geen waarneming van, of in ieder geval geen directe waarneming. Dus het kan niet door iedereen worden waargenomen. Of de zon is er altijd. Bedoel je dat? |
| Leerling 8 | Nee. Het hoeft niet per se waargenomen te worden om er te zijn. |
| Docent Ruud | Maar dan zou jij een beetje richting dualisme gaan. Dat je zegt dat er en materie is en dat die ook voor waarneming zou moeten zijn, maar dat het niet altijd complement is aan elkaar. Dat het niet altijd is dat materie kan worden waargenomen, maar dat het er wel kan zijn. |
| Leerling 8 | Ja, misschien wel waar te nemen valt, maar niet door ons. |
| Docent Ruud | Ja. |
| Leerling 8 | Dus dat heeft met iets anders te maken. |

Analyse

In deze parel is sprake van reflecteren. De ene leerling oppert dat 'de realiteit niet bestaat' en de andere verklaart dat met 'wij kijken vanuit de mens'. Dan maakt deze leerling stappen met 'het hoeft niet per se waargenomen te worden om er te zijn', 'misschien wel waar te nemen valt, maar niet door ons' en 'dus dat heeft met iets anders te maken'. De leerling denkt daarmee tegen zichzelf in.

In de tweede les van Ruud zijn er wat betreft het zelf filosoferen van de leerlingen minder parels, maar die duren langer en bereiken hetzelfde hoogste niveau:

Filosofieles 2 van docent Ruud – effectieve filosofieles

Context

Tweede geobserveerde filosofieles van vijftig minuten bij Ruud in een 4 gymnasiumklas met elf leerlingen: vijf jongens en zes meisjes. De stoelen worden in een kring geplaatst. De klas is nog steeds bezig met het eerste thema van het domein wijsgerige antropologie: lichaam en geest.

Ruud doet een onderwijsleergesprek met zijn leerlingen.

Deze les kent twee parels van filosoferen. De klas kijkt naar het materialisme en start met de stelling van De la Mettrie, dat de mens gewoon een machine is (eerste parel; ongeveer 27 minuten).

In de tweede parel (ongeveer 7 minuten) start Ruud het gesprek naar aanleiding van een fragment van wetenschapper Kevin Warwick, die zijn arm kan besturen dankzij elektronische implantaten. Ruud vraagt: 'Is het nou geweldig wat hij voorstelt?'

Een selectie uit de tweede parel: *onderwijsleergesprek*

[Dit fragment gaat over 'stel je voor dat het kan']

- | | |
|-----------------|--|
| Leerling 11 | En als je, hier op school, ik onthoud, denk ik, zoals de meesten niet alles wat ik leer, en als je alles tegelijk binnen krijgt, kan er eigenlijk veel te veel (??) te veel is of zo, dat je het niet... |
| Docent Ruud | Precies, ja. |
| Leerling 8 | Maar op zich kan dat. |
| Leerling 10 | Stapje voor stapje. |
| Leerling 11 | Een overload aan informatie. |
| Leerling 8 | Ja inderdaad, dat je een soort kuur krijgt van een jaar lang of zo, dat je elke nacht een andere USB-stick... |
| Leerling 11 | In je hoofd stopt. |
| ... | |
| Docent Ruud | En dan is de vraag, de vervolgvraag: dus kan het überhaupt wel, en de vervolgvraag pas: zelfs als het zou kunnen, [zouden we het dan willen], dat is wat jij zei, hè Isa? |
| Leerling 11 | Ik denk dat heel veel mensen dat wel willen, toch? |
| ... | |
| Leerling 13 (?) | Ik denk wel als heel veel mensen het hebben, als iedereen het gaat hebben, kun je het heel moeilijk zelf niet willen. |
| Leerling 9 | Als iedereen meer kan dan jij, [dan wil je] op een gegeven moment [ook] iets kunnen. |
| Leerling 2 | Ja, inderdaad. |
| ... | |
| Docent Ruud | Want wat zou het probleem zijn als je geen macht hebt over je eigen lichaam? Is het lichaam (?) nog wel belangrijk eigenlijk? |
| Leerling 11 | Dan kun je dingen... |
| Leerling 9 | Iemand anders kan je dwingen, dan ben je een slaaf. |
| Docent Ruud | Ja, dan verlies je je vrijheid. |
| Leerling 8 | Iemand anders kan je dan ook overnemen. |
| Leerling 9 | Ja, dat iemand je computer hackt, dat is toch... (?) |
| Leerling 10 | Maar als je gewoon een computer maakt die niet jou kan besturen, maar gewoon alleen dingen kan checken... |
| Leerling 11 | Als je (?) laat implanteren (?). |

-
- Leerling 2 Als ik dit hoor (?) met kennischips en zo, dan gaat het toch wel erg ver in de hersenen en zo.
- Leerling 9 Wil je echt dat jouw hele lichaam afhankelijk is?
- Leerling 2 Als je te veel in de hersenen gaat veranderen, dan ben je op een gegeven moment... want volgens mij is de volgende stap daarna dat je ook op een gegeven moment bij misdadigers en zo gaat regelen dat ze weer...
- Leerling 10 Minder worden (?).
- Leerling 2 Van de criminaliteit af gaan.
- [geroezemoes]
- Leerling 8 Als je (?) kan implanteren, kun je ook denkbeelden implanteren en dan kun je dus ook iemand hele enge...
- (Leerling 11?) Ja precies, [je kunt iemand hele rare dingen implanteren].
- Docent Ruud Ja, dat kan ook.
- ...
- Leerling 11 Maar ik kan me wel voorstellen dat het, zeg maar, technisch gezien de snelste stap is, [maar mentaal gezien], ik bedoel, voor je gevoel is dat een veel grotere stap omdat je hersenen meer regelen dan je armen, maar...

Analyse

In deze parel is sprake van reflecteren, omdat eerst de gedachte wordt onderzocht of het kan dat je implantaten hebt zoals Kevin Warwick die heeft. Daarna wordt bediscussieerd of we het dan ook zouden willen en wat de implicaties zijn. In eerste instantie beweert leerling 11 dat heel veel mensen dat wel willen en krijgt ze bijval. Vervolgens gaat ze, dankzij een aantal medeleerlingen en docent Ruud, de bezwaren zien. Uiteindelijk kan ze zich haast niet meer voorstellen dat iemand zo positief kan zijn, en zit er een conflict in voorstelling en willen. Hiermee denkt de leerling tegen zichzelf in.

Samenvatting in Nederlands

In Nederland is het doel van het schoolvak filosofie dat leerlingen *filosofie leren* door te *leren zelf te filosoferen*. In de filosofielessen worden zodoende filosofische vaardigheden (filosoferen) gekoppeld aan kennisinhoud. Het probleem is dat er weinig instrumentarium is om de kwaliteit van het zelf filosoferen te onderzoeken. Ook hebben we nog weinig zicht op de wijze waarop de kwaliteit van het zelf filosoferen kan worden geoptimaliseerd. Doel van het onderzoek is die beide zaken aan te pakken. In het eerste deelonderzoek wordt de effectiviteit van filosofieonderwijs bestudeerd zoals dat momenteel gegeven wordt, waarbij onder meer gekeken wordt naar werkvormen. In het tweede deelonderzoek wordt bestudeerd hoe docenten in het maken van lesontwerpen kunnen bijdragen aan effectiever filosofieonderwijs.

De hoofdstukken 2-4 zijn het eerste deel van dit proefschrift. Ze bestaan uit de ontwikkeling van een conceptueel kader voor filosofische werkvormen waarin de werkvormen worden geclusterd in drie patronen van waarheidsvinding, de constructie van een evaluatie-instrument voor effectief filosoferen (het Parelmodel) en een observatiestudie van acht filosofielessen.

Hoofdstuk 2 stelt de vraag aan de orde wat de relatie is tussen filosofische werkvormen en filosofische methoden. Een literatuuronderzoek concentreert zich op de vragen wat zelf filosoferen in de klas is en welke filosofische werkvormen daarbij gebruikt kunnen worden. Er zijn 30 filosofische werkvormen aangetroffen. Deze 30 werkvormen zijn geclusterd in drie patronen om hun vergelijking te vergemakkelijken. Er wordt een relatie gelegd tussen de drie patronen en de theoretische, de praktische en de didactische elementen van de definitie van filosoferen in de les. Het patroon “filosoferen als verbindende waarheidsvinding” vertoont verwantschap met het werk van Dewey, Arendt, Habermas en Rorty, het patroon “filosoferen als toetsende waarheidsvinding” met Plato, neo-Kantiaanse filosofie en Popper, en het patroon “filosoferen als juridisch debat en waarheidsbevinding” met de juridiserende Kantiaanse en late Foucault benadering. De relatie van deze patronen met de filosofische methoden wordt in dit hoofdstuk nader uitgediept. Van enkele werkvormen (onderwijsleergesprek, socratisch gesprek, Community of Philosophical Inquiry en filosofische debat) wordt beschreven hoe zij passen binnen elk van de drie patronen.

In hoofdstuk 3 wordt geprobeerd om systematisch greep te krijgen op de praktijk van de ‘filosofieles’ met als focus het zelf filosoferen in de klas. Het zelf filosoferen van de leerlingen wordt begrepen, gemeten en beoordeeld met behulp van theorieën van begripsanalyse en de (gereviseerde) denkvaardigheidentheorie van Bloom. Een theoretisch analysemodel wordt gepresenteerd om de empirische data in het verdere onderzoek te kunnen evalueren. Dit analysemodel krijgt de naam ‘het Parelmodel van filosoferen in de klas’; het is toegespitst op het schoolvak filosofie en de daarin gebruikte filosofische (denk)vaardigheden. Dit Parelmodel stelt in staat het filosoferen te analyseren in verschillende

niveaus: redeneren, analyseren, toetsen, kritiek maken en reflecteren. Vooruitlopend op het latere empirische onderzoek in de klas, wordt in dit hoofdstuk alvast gebruik gemaakt van een aantal filosoferfragmenten - voorbeelden van filosofische gesprekken in de klas – om te illustreren hoe met het theoretische Parelmodel in de empirie evaluerend naar lessen gekeken kan worden en vastgesteld kan worden of daarin ook daadwerkelijk de (beoogde) beheersingsniveaus door leerlingen gehaald worden.

In hoofdstuk 4 wordt voor het schoolvak filosofie de relatie tussen de leeractiviteiten van leerlingen en het handelen van de docent onderzocht. Hierbij ligt de focus op effectief filosoferen binnen de les. In een vergelijkende gevalsanalyse van acht filosofielessen worden kwalitatieve methoden gebruikt om docentgedrag, leeractiviteiten, en de context te onderzoeken. Effectief filosoferen wordt op grond van hoofdstuk 3 geoperationaliseerd tot *parels van filosoferen*, waarbij de activiteiten trapsgewijs zijn geordend van redeneren tot reflecteren. In grafisch afgebeelde tijdregistraties is dit gescoord. Correspondentieanalyse levert een schaal op waarop de acht lessen zijn geordend van lessen waarin effectiever wordt gefilosofeerd tot lessen waarin minder effectief wordt gefilosofeerd. Bij alle docenten is de uitgevoerde werkvorm een dialoog. Dialoog kan echter nader gespecificeerd worden door verschillen in vorm (filosofische discussie is meer open en onderwijsleergesprek is meer gesloten) en inhoudelijke inbreng (sterke, gedeelde en losse sturing). Er is een relatie geconstateerd tussen het onderwijzen door de docent en het filosoferen van de leerlingen: als het onderwijzen van de docent plaatsvond in de vorm van een filosofische discussie met gedeelde sturing, dan werd door de leerlingen effectiever gefilosofeerd (parels die lang duren, volle parels met meer reflexieve conceptvorming). Daarentegen, als het onderwijzen plaatsvond in de vorm van een onderwijsleergesprek met losse dan wel sterke sturing, dan duurden de parels korter en bleken ze zich op een lager niveau van het Parelmodel te bevinden. Voor de werkvormen zien we dat effectiever filosoferen vaker voorkwam bij het patroon Juridisch debat, terwijl minder effectief filosoferen vaker werd aangetroffen binnen het patroon Verbindende waarheidsvinding; het patroon Toetsende waarheidsvinding lag tussen de twee net genoemde patronen in.

Hoofdstukken 5 tot en met 8 vormen het tweede deel van dit proefschrift. Zij beschrijven een interventie die tot doel had docenten lesmateriaal te laten ontwikkelen waarmee in lessen effectiever kan worden gefilosofeerd. Een en ander vond plaats in de context van de ontwikkeling van een nieuwe lesmethode voor het eindexamenvak filosofie door uitgeverij Boom. Deze lesmethode wordt inmiddels gebruikt in het onderwijs en heet *Durf te denken!*

In hoofdstuk 5 wordt de opzet van de interventie besproken. In het lesboekproject *Durf te denken!* schreven tien universitaire filosofen van verschillende universiteiten leesteksten voor negen verschillende inhoudelijke domeinen van de filosofie. Achttien vakdocenten ontwikkelden bij de leesteksten lesmateriaal. Telkens namen twee vakdocenten één domein voor hun rekening. In een eerste fase ontwikkelde elke docent materiaal dat hij testte in zijn eigen onderwijspraktijk. In de tweede fase van het project

werd de docenten gevraagd het lesmateriaal van een ander domein te verdiepen en te toetsen. Het onderzoek beperkte zich tot een diepgaande analyse van de eerste fase, waarin negen vakdocenten participeerden die lesmateriaal ontwierpen voor de vijf kerndomeinen. Op basis van de theoretische en empirische bevindingen in het eerste deel van het proefschrift werd de docenten een zestal ontwerpprincipes aangereikt die zij geacht werden te gebruiken bij de ontwikkeling van hun lesmateriaal. Ook bij de aanpak ten aanzien van de docenten in het lesboekproject werd gebruik gemaakt van het gedeelde sturing principe.

Hoofdstuk 6 gaat in op de zes ontwerpprincipes voor effectieve filosofielessen. Deze ontwerpprincipes worden op basis van theorie en de bevindingen uit hoofdstuk 4 ingeleid en geoperationaliseerd. In dit hoofdstuk wordt ook een empirische studie besproken. Het doel van deze studie was om te onderzoeken tot wat voor lesontwerpen negen docenten kwamen gebruik makend van onze zes ontwerpprincipes. Aan het einde van de eerste fase van het lesboekproject hebben de docenten een lesontwerp ingeleverd. Dit lesontwerp is beoordeeld op de mate van realisatie van de zes ontwerpprincipes. Sommige ontwerpprincipes werden beter gerealiseerd dan andere. Een correspondentieanalyse laat zien dat de lesontwerpen te ordenen zijn van leidend tot effectiever filosoferen in de klas tot minder effectief filosoferen. Een opmerkelijke bevinding is dat het de docenten in dit onderzoek is gelukt om alle patronen optimaal gestalte te geven binnen de lesontwerpen: binnen bijna alle lesontwerpen komen alle patronen voor, en binnen alle patronen kan in principe effectiever gefilosofeerd worden in de klas.

In hoofdstuk 7 is nagegaan wat docenten deden tijdens het ontwikkelen van hun ontwerpen om te komen tot hun lesontwerp. Het gaat hier om vragen als in hoeverre de ontwerpers, in de ontwerpen die ze in de klas uitprobeerden, van de ontwerpprincipes gebruik maakten, wat hun argumentaties hiervoor waren en welke problemen zich voordeden. Tijdens het ontwerpproces zijn bij iedere docent twee lesbezoeken afgelegd. Bij ieder van de lesbezoeken is gevraagd hoe de docenten aankeken tegen de mate van realisatie van de ontwerpprincipes. Argumentaties van docenten tezamen met de gegevens verzameld tijdens de lesbezoeken leveren voor iedere docent een portret op, waarin de verschillende soorten informatie worden gesynthetiseerd. Door de ontwerpers te ordenen in de volgorde van de verwachte effectiviteit van hun ontwerpen zoals die gevonden is in de correspondentieanalyse van hoofdstuk 6, worden problemen zichtbaar. In het bijzonder wordt duidelijker wat docenten tot effectievere of minder effectieve ontwerpers maakt. De portretten leveren een variatie op aan reflecties van docenten op de ontwerpprincipes. De lijst met ontwerpprincipes is waardevol voor het nadenken van docenten over de manieren waarop ze hun lessen invullen.

In hoofdstuk 8 is bestudeerd of er aan het einde van de eerste fase van de interventie in de klas effectiever werd gefilosofeerd dan aan het begin van de interventie. Hiertoe zijn net als in hoofdstuk 4 bij docenten lessen geobserveerd. Voor iedere docent hadden we de beschikking over twee lesobservaties, één aan het begin en één aan het einde van de

eerste fase van de interventie. Hierdoor zijn we in de gelegenheid 20 lessen te vergelijken, 10 lessen van de voormeting en 10 van de nameting. Opnieuw is in effectievere lessen vaker gedeelde sturing gevonden in een filosofische discussie dan in minder effectieve lessen. De correspondentieanalyse liet zien dat, in het algemeen de lessen in de nameting effectiever waren dan in de voormeting. Docenten die na interventie een effectief lesontwerp hadden gemaakt, gingen effectiever lesgeven en gebruikten vaker gedeelde sturing. In de door ons geobserveerde lessen blijkt deze gedeelde sturing een noodzakelijke - maar niet voldoende - voorwaarde voor het effectief zelf filosoferen van de leerlingen. Gemiddeld genomen zijn leerlingen op een hoger niveau gaan filosoferen en heeft de interventie bijgedragen aan het effectiever zelf filosoferen.

In hoofdstuk 9 synthetiseren we de resultaten uit de eerdere hoofdstukken. In de eerste plaats kunnen we concluderen dat het ontwikkelde Parelmodel een bruikbaar instrument lijkt voor het beoordelen van filosofielessen. Het onderzoek heeft daarnaast inzicht gegeven in het probleem welke variabelen samenhangen met effectief filosoferen. De sturing door de docent en de keuze voor een filosofische discussie in de les leveren een veel grotere bijdrage dan de keuze van een werkvorm. De *meefilosoferende expliciet reflecterende* docent lijkt een cruciale rol te spelen bij de kwaliteit van het filosoferen in de klas.

Door het juridisch debat apart te onderscheiden, ontstaat een verfijnder vakdidactisch inzicht in manieren van filosoferen in de klas. De lijst van dertig werkvormen biedt filosofiestudenten van de lerarenopleiding en docenten een handzaam overzicht. Een specifieke filosofische werkvorm kan, zo blijkt uit het onderzoek, zeer waardevol zijn. Het juridisch debat lijkt door zijn ingebouwde reflectiefase tot een effectievere filosofieles te leiden dan de andere twee patronen. Maar in hoofdstuk 8 is gebleken dat alleen zo'n werkvorm niet zonder meer leidt tot een effectievere les; de werkvorm moet worden gecombineerd met een filosofische discussie en gedeelde sturing. De eindconclusie is daarom dat het docentgedrag nog belangrijker is dan de gekozen werkvorm.

Voor het proces van ontwerpen hebben we gebruikgemaakt van ervaring opdoen, concretiseren en bewust worden. In het interview na afloop van de les werden de filosoferervaringen in de les besproken. Docenten formuleerden hun eerste ingevingen en in het gesprek dat volgde, onderzochten ze deze ingevingen met behulp van concretiserings- en bewustwordingsvragen. Hiervan lijkt een leerervaring uit te gaan. De drie fasen lijken dus door docenten te worden opgepakt wanneer we begeleidende, procesgerichte vragen stellen.

We hebben de ontwerpprincipes als leidraad gebruikt voor het effectief ontwerpen. We hebben ook gezien dat toenemend gebruik van de ontwerpprincipes leidt tot effectievere filosofielessen. De ervaring met de ontwerpprincipes in het tweede deel van het onderzoek leidde tot een aantal verfijningen. De verfijningen maken deel uit van de vakdidactische lokale instructietheorie over de vraag hoe lesmateriaal en docenten de leerlingen op een zo hoog mogelijk niveau effectief kunnen leren filosoferen. Deze ont-

werpprincipes geven zowel richtlijnen op conceptueel niveau als concrete aanbevelingen voor de dagelijkse praktijk.

Summary in English

An important aim of teaching philosophy in Dutch secondary schools is to *learn* about philosophy (the central/main philosophical topics) by *doing* philosophy. Thus in philosophy lessons philosophical skills (doing philosophy) are linked to philosophical knowledge. The problem is that few instruments exist that can be used to investigate the quality of doing philosophy. Also, we do not have much understanding of how the quality of doing philosophy can be optimized. The aim of this thesis is to address both issues. In the first part of the thesis, the effectiveness of doing philosophy in classroom teaching is studied, where we focus, among others, on the role of philosophical exercises. In the second part, the focus is on how teachers design lessons and how these lessons can contribute to doing philosophy effectively.

Chapters 2 to 4 constitute the first part of this thesis. They consist of the development of a conceptual framework for philosophical exercises, where the exercises are organized into three approaches for truth finding, the construction of a tool for the assessment of doing philosophy effectively (the Pearl Model), and an observational study of eight philosophy lessons.

Chapter 2 studies the relationship between philosophical exercises and philosophical methods. A literature study focuses on the questions what doing philosophy in the classroom is, and which philosophical exercises can be used in this context. 30 Philosophical exercises were found in the literature. These 30 exercises are clustered into three approaches in order to facilitate their comparison. A relationship is established between the three approaches and the theoretical, practical and didactic elements in the definition of doing philosophy in the classroom. The approach “doing philosophy as a method of connective truth finding or communicative action” is akin to the work of Dewey, Arendt, Habermas and Rorty, the approach “doing philosophy as a type of test-based truth finding” with Plato, neo-Kantian philosophy and Popper, and the approach “doing philosophy in the form of a juridical debate, which entails judging truth-value and making judgments (i.e., truth-value analysis)” with the Kantian and late Foucault approach. In this chapter, the relation of these approaches with the philosophical exercises is explored. Some exercises (classroom talk, Socratic method, Community of Philosophical Inquiry and philosophical debate) are analyzed in order to assess how they fit in each of the three approaches.

In chapter 3 we try to get a systematic grip on the practice of a philosophy lesson with a focus on doing philosophy in the classroom. Students’ doing philosophy is understood, measured and evaluated using theories of concept analysis, and the (revised) taxonomy of Bloom. A theoretical model is presented with the aim of evaluating our empirical data (video registrations, observations and course materials of philosophy lessons, responses to questionnaires and stimulated recall interviews). This model, called the Pearl Model, analyzes and assesses how philosophy is effectively done in secondary

school classroom teaching by distinguishing several levels of doing philosophy: rationalizing, analyzing, testing, producing criticism and reflecting. In anticipation of subsequent empirical research in the classroom, this chapter already uses a number of fragments of doing philosophy - examples of philosophical conversations in the classroom.

Chapter 4 examines the relationship between the learning activities of students and the teacher behavior in the secondary school subject philosophy. The focus is on effectively doing philosophy in classroom teaching. Teachers were asked to utilize one philosophical exercise from among our list of 30, and also told that the selected exercise should result in a dialogue in the classroom. In a comparative case analysis of eight philosophy lessons qualitative methods were used to investigate teacher's behavior, learning activities, and the context. Doing philosophy effectively is operationalized into Pearls of doing philosophy, where the activities are ordered from rationalizing (lowest level) to reflecting (highest level). This is scored in graphically depicted time registrations. Correspondence analysis provides a scale on which the eight lessons are ordered from lessons where doing philosophy is relatively effective to lessons where doing philosophy is less effective. In terms of a philosophy teacher's practice, the form of dialogue and the way of guidance were particularly important. The variable dialogue was coded into two categories, namely 'philosophical discussion' (a more open form) and 'classroom talk' (a more closed form). When students are engaged in philosophical exercises guidance by a teacher can be provided in a strong, shared, or loose manner. We found a relationship between teaching by teachers and doing philosophy by students. In particular we found students to produce a higher level of doing philosophy with teachers who chose to organize a philosophical discussion with shared guidance by the teacher together with the students (pearls that last longer, full pearls with reflexive concept formation). By contrast, when the teaching took place in the form of classroom talk with loose or strong guidance, then we observed pearls that lasted shorter and pearls with a lower level in the Pearl Model. With respect to the exercises we saw that doing philosophy effectively was more often seen in the approach Juridical debate, while doing philosophy relatively less effectively was more commonly found in the approach Connective truth finding; Test-based truth finding lied between the two other approaches.

Chapters 5 to 8 are the second part of this thesis. They describe an intervention aimed at designing classroom teaching materials by teachers that can be used to do philosophy effectively. This intervention was part of the development of a new teaching method for the school subject philosophy by publisher Boom. This teaching method is now being used in secondary education (*Durf te denken!* [*Dare to think!*]).

In Chapter 5 the design of the intervention is discussed. In the textbook part of the project *Durf te denken!* ten academic philosophers from different universities wrote texts for nine different substantive philosophical domains. Eighteen philosophy teachers developed the teaching materials for the texts. For each domain two teachers were responsible. In a first phase each teacher developed materials that he tested in his own

lessons. In the second phase of the project, the teachers were asked to deepen and test the teaching materials from another domain. Our study is limited to an in-depth analysis of the first phase, in which nine teachers participated that developed teaching materials for the five core domains of secondary school philosophy. Based on the theoretical and empirical findings from the first part of the thesis, the teachers were provided six design principles. They were invited to use these principles in the development of their teaching materials. In approaching the teachers in the textbook project, shared guidance was also applied in the contact we had with the teachers.

Chapter 6 discusses six design principles for effective philosophy lessons. These design principles are introduced and operationalized using theory, and findings from chapter 4. This chapter also includes an empirical study. The aim of this study was to investigate the lessons the nine teachers designed using the six design principles. At the end of the first phase of the textbook project teachers handed in the teaching materials that they designed. These materials were assessed in terms of the degree of realization of the six design principles. Some design principles were realized better than others. A correspondence analysis shows that teaching materials can be ordered from materials leading to doing philosophy relatively more effectively to materials leading to doing philosophy relatively less effectively. A notable finding is that the teachers in this study have managed to include all approaches in their teaching materials: in almost all teaching materials, all approaches appear, and in all approaches it is possible to do philosophy more effectively.

In Chapter 7 it is studied in what way teachers developed their teaching materials. We addressed questions such as: to what extent did the teachers make use of the design principles in the materials, what were their reasons for this and what problems arose. During the design process we visited each teacher twice while he was trying out his lessons in classroom teaching. At each visit the teachers were asked how they evaluated their realization of the design principles and they were questioned about their own observations. Along with the data collected during the visits this information was synthesized into a portrait for each teacher. By ordering the designers in the order of the expected effectiveness of their teaching materials, as found in the correspondence analysis in chapter 6, it became clear what makes teachers into more effective or less effective designers. The portraits also provided the reflections by teachers on the design principles. So, it became clear that the list of design principles is valuable for teachers' reflections about the ways in which they construct their lessons.

In chapter 8 we studied whether, at the end of the first phase of the intervention, doing philosophy in classroom was more effective than at the beginning of the intervention. For this purpose, we observed two philosophy lessons for each teacher; one at the beginning and one at the end of the first phase of the intervention. This enabled us to compare 20 lessons, 10 lessons at the beginning and 10 at the end. Again, in more effective lessons we observed relatively more often shared guidance in a philosophical

discussion than in less effective lessons. Correspondence analysis showed that, in general, the lessons were more effective at the end of the first phase of the intervention than at the start of the intervention. Teachers who had constructed an effective design, taught more effectively and used relatively more often shared guidance. In the lessons that we observed, shared guidance seemed to be a necessary but not sufficient condition for students' doing philosophy effectively. On average students did philosophy on a higher level and the intervention contributed to doing philosophy on a higher level.

In chapter 9 we make a synthesis of the results of earlier chapters. First, we conclude that the Pearl Model is a useful instrument for the assessment of philosophy lessons. The research also provided insight into the problem which variables were related to doing philosophy effectively. Guidance by the teacher and the choice for a philosophical discussion turned out to be more important than the choice for an exercise. The teacher, who is doing philosophy with the students by reflecting explicitly, seems to play a crucial role in the effectivity of doing philosophy in classroom teaching.

We organized philosophical exercises into three clusters that we called approaches to doing philosophy. Two of them were already known but the approach Juridical debate was new. The definition of this third approach allowed for a finer pedagogical insight in ways in which doing philosophy in classroom occurs. The list of 30 exercises provide (prospective) philosophy teachers a useful overview. A specific philosophical exercise can, as our research showed, be very valuable. Because the Juridical debate has an inherent phase of reflecting, it appears that this approach has more potential to doing philosophy effectively. However, in chapter 8 we found that the exercise/approach alone is not sufficient for a lesson to become effective. The exercise has to be combined with a philosophical discussion and shared guidance. Therefore the final conclusion is that teacher behavior is more important than the philosophical exercise chosen.

For the process of designing we made use of *Action*, *Looking back*, and *Awareness of essential aspects*. In the interview that took place after the lesson, we discussed the instances that doing philosophy took place. Teachers formulated their first impressions and in the conversation that followed, they investigated these impressions helped by questions that helped them to become aware of essential aspects. This appears to create a learning experience. Thus these three phases appear to be used by teachers when we ask them questions to guide them through the process of designing.

We have used the design principles as a tool for designing effective philosophy lessons. We also see that an increased use of these design principles lead to more effective philosophy lessons. Our experience with the design principles in the second part of the thesis led to a number of refinements. These refinements are part of the local pedagogical instruction theory dealing with the question how teaching material and teachers teach students to do philosophy on a level that is as high as possible. The design principles provide guidelines on a conceptual level and they provide concrete recommendations for the daily practice of doing philosophy in classroom teaching.

Referenties

* Artikelen uit hoofdstuk 2 waarin een filosofische werkvorm beschreven is, zijn voorzien van een asterisk

- Aken, J. E. van (1996). Methodologische vraagstukken bij het ontwerpen van bedrijfskundige systemen. Het paradigma van het sociaal-realisme. *Bedrijfskunde*, 68(3), 14-22.
- Akker, J. van den (1999). Principles and methods of development research. In J. van den Akker, R. M. Branch, K. Gustafson, N. Nieveen, & T. Plomp (Eds.), *Design approaches and tools in education and training*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Akker, J. van den (2003). Curriculum perspectives: An introduction. In J. van den Akker, W. Kuiper & U. Hameyer (Eds.), *Curriculum landscape and trends*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Akker, J. van den (2009). Curriculum design research. In T. Plomp & N. Nieveen (Eds.), *An introduction to educational design research* (37-51). Enschede: SLO.
- Akker, J. J. H. van den, Gravemeijer, K., McKenney, S., & Nieveen, N. (2006). *Educational design research*. London/New York: Routledge.
- Alberts, R. V. J., & Erens, B. J. M. (2015). *Verslag van de examencampagne 2015 voortgezet onderwijs*. Arnhem: Stichting CITO.
- *Altorf, M. (2004). *Iris Murdoch and the art of imagination: Imaginative philosophy as response to secularism*. Ph.D. thesis. Glasgow: University of Glasgow.
- *Altorf, M. (2010). On written dialogue as form of assessment. *Discourse: Learning and Teaching in Philosophical and Religious Studies*, 10, 153–171.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.) (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives – Abridged edition*. New York: Longman.
- American Psychological Association (2003, as amended 2010). *Ethical principles of psychologists and code of conduct*. Washington, APA.
- Arendt, H. (1958). *The human condition*. Chicago: University of Chicago Press.
- Arts, J. A. R., Boshuizen, H. P. A., & Gijsselaers, W. H. (2006). Understanding managerial problem-solving, knowledge use and information processing: Investigating stages from school to the workplace. *Contemporary Educational Psychology*, 31(4), 387-410.
- Aulls, M. W. (2002). The contributions of co-occurring forms of classroom discourse and academic activities to curriculum events and instruction. *Journal of Educational Psychology*, 94, 520-538.
- Baarda, B. (2010). *Research: this is it! Guidelines for setting up, doing and evaluating quantitative and qualitative research*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- *Baumfield, V. (2002). *Thinking through religious education*. Cambridge: Chris Kington.
- BCFVO (BegeleidingsCommissie Filosofie in het Voortgezet Onderwijs) (2015a). *De Begeleidingscommissie*. Opgehaald op 1 december 2015, van <http://www.bcfvo.nl/voorlichting/argumenten/>.
- BCFVO (BegeleidingsCommissie Filosofie in het Voortgezet Onderwijs) (2015b). *De Begeleidingscommissie*. Opgehaald op 1 december 2015, van <http://www.bcfvo.nl/bevoegdheid/>.
- *Bellon, C. M. (2001). At play in the state of nature: Assessing social contract theory through role play. *Teaching Philosophy*, 24, 315–324.
- Béneker, T. (2013). *Hun toekomst, onze toekomst? Toekomstgericht onderwijs in de gammavakken*. Tilburg: Lectorale rede Fontys lerarenopleiding Tilburg.
- Bergsma, S., Brouwers, A., Van der Laan, E., Legierse, A., & Visser, T. (2006). *Het schriftelijk toetsen van denkvaardigheden*. Enschede: SLO.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals – Handbook I: Cognitive domain*. New York: David McKay.
- *Boekstal, P. (2010). *Wij denken over kennis en wetenschap: Verwerkingsboek*. Budel: Damon.
- Bolhuis, S. (2000). *Naar zelfstandig leren: Wat doen en denken docenten?* Proefschrift Katholieke Universiteit Nijmegen. Leuven/Apeldoorn: Garant.
- Boshuizen, H. P. A. (1989). *De ontwikkeling van medische expertise; Een cognitief psychologische benadering*. Proefschrift Rijksuniversiteit Limburg.

- *Brenifier, O. (2014). *Institute of Philosophical Practices (IPP)*. Opgehaald op 7 februari 2014, van <http://www.brenifier.com/en/welcome.html>.
- Brouwer, N., Brouwers, T., Kienstra, N., Leisink, J., Liebrand, R., van Maanen, S., Ottenheim, A., Steverink, G., & Wolfs, E. (2002). *Voor de klas. Voorbereidingen op de praktijk*. Bussum: Coutinho.
- *Brüning, B. (2003). *Filosophieren in der Sekundarstufe. Methoden und Medien*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Butler, D. L., Novak Lauscher, H., Jarvis-Selinger, S., & Beckingham, B. (2004). Collaboration and self-regulation in teachers' professional development. *Teaching and Teacher Education*, 20, 435–455.
- Buuren, S. van, & de Leeuw, J. (1992). Equality constraints in multiple correspondence analysis. *Multivariate Behavioral Research*, 27, 567–583.
- *Causey, R. L. (1972). The black box as an aid in teaching philosophy. *Metaphilosophy* 3(4), 324–325.
- Cazden, C. B. (1987). Classroom discourse. In M. C. Wittrock (Eds.): *Handbook of research on teaching* (432-463). New York: Macmillan.
- Chin, C. (2006). Classroom interaction in science: Teacher questioning and feedback to student's responses. *International Journal of Science Education*, 28(11), 1315-1346.
- CvTE (College voor Toetsen en Examens) (2014a) Filosofie vwo. Syllabus centraal examen 2016. Opgehaald op 1 december 2015, van https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2016-filosofie-vwo/2016/vwo/f=/filosofie_vwo_def_versie_2016.pdf.
- CvTE (College voor Toetsen en Examens) (2014b) Filosofie havo. Syllabus centraal examen 2016. Opgehaald op 1 december 2015, van https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2016-filosofie-havo/2016/havo/f=/filosofie_havo_def_versie_2016.pdf.
- Cerbin, W., & Kopp, B. (2006). Lesson study as a model for building pedagogical knowledge and improving teaching. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 18(3), 250–257.
- Cobb, P., Confrey, J., DiSessa, A., Lehrer, R., & Schauble, L. (2003). Design experiments in educational research. *Educational Researcher*, 32(1), 9–13.
- Coenders, F., & Pieters, J. (2011). *Docenten Ontwikkel Team (DOT) als middel voor professionele ontwikkeling: Modules herontwerpen en in de klas gebruiken*. In: Onderwijs Research Dagen (ORD) 2011, 8-10 juni 2011, Maastricht.
- Coenders, F., Terlouw, C., Dijkstra, S., & Pieters, J. (2010). The effects of the design and development of a chemistry curriculum reform on teachers' professional growth: A case study. *Journal of Science Teacher Education*, 21(5), 535–557.
- *Damen, L. (1991). *Spelen en spelvormen in het filosofie-onderwijs*. Amsterdam: UvA, Faculteit der Wijsbegeerte.
- *Davis, M. (1997). Developing and using cases to teach practical ethics. *Teaching Philosophy*, 20, 353–85.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2003). Introduction: The discipline and practice of qualitative research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Strategies of qualitative inquiry* (2nd ed.) (1 - 45). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York: Macmillan.
- Dewey, J. (1998, oorspr. 1933). *How we think*. New York: Houghton Mifflin.
- Dijk-Groeneboer, M. van, Boelens, O., & Kienstra, N. (in druk). *Good Practice* einer professionellen Dozenten-ausbildung. *Bibel und Liturgie... in kulturellen Räumen*.
- Dijk-Groeneboer, M. van, Boelens, O., & Kienstra, N. (in druk, 2016). Bibliodrama in de klas. Hoe Bibliodrama leerlingen uitdaagt tot gezamenlijke kennisconstructie. *Narhex*.
- Dorp, F. van (2015). Het vanzelfsprekende van filosofieonderwijs: Naar een taxonomie van filosofische vaardigheden. In: A. Visser en F.J. Kusters (red.), *Verwonderend onderwijs, filosofie en onderwijs*. Leusden: ISVW uitgevers.
- Drost, M., & Verra, P. (2012). *Handboek RTTI*. Bodegraven: Docentplus.
- Duffy, T. M., & Cunningham, D. J. (1996) Constructivism: Implications for the design and delivery of instruction. In: D. H. Jonassen, *Handbook of research for educational communications and technology*. London: Prentice Hall International.
- Easton, L. B. (2009). *An introduction to lesson study*. Florida and the Islands Regional Comprehensive Center: ETS.
- *Ebbens, S., Ettekooven, S., & Rooijen, J. van (1996). *Effectief leren in de les. Basisvaardigheden voor docenten*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- *Evans, D. (1980). Logicon: A logic game. *Teaching Philosophy*, 3, 443–451.
- Examenblad (2015). Examen VWO 2014. Opgehaald op 1 december 2015, van <http://static.examenblad.nl/9336114/d/ex2014/vw-0311-a-14-1-o.pdf>.

- Fernandez, M. L. (2012). Investigating how and what prospective teachers learn through microteaching lesson study. *Teaching and Teacher Education*, 26(2), 351–362.
- *Fisher, A. (2001). *Critical thinking: An introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- *Fisher, A., & Scriven, M. (1997). *Critical thinking: Its definition and assessment*. Norwich: University of East Anglia, Centre for Research in Critical Thinking.
- Fisher, P. (2002). *Thinking through history*. Cambridge: Chris Kington.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change*. New York: Teachers College Press.
- Fullan, M. (2008). *The six secrets of change*. San Francisco: Jossey-Bass.
- *Gaarder, J. (1996). *De wereld van Sofie: Roman over de geschiedenis van de filosofie*. Antwerp: Houtekiet/Fontein. Nederlandse vertaling van Sofies verden (Oslo: Aschehoug, 1991).
- Geer, J. P. van de (1993). *Multivariate analysis of categorical data. (Volumes 1 and 2)*. Thousand Oaks: Sage.
- *Geer, P. van der (2005). *De kunst van het debat*. The Hague: SDU.
- Geerlings, E. (2007a) *Het oog in de storm. Wegwijs in de filosofie*. Handboek 1. Amsterdam: Boom.
- Geerlings, E. (2007b) *Het oog in de storm. Wegwijs in de filosofie*. Handboek 2. Amsterdam: Boom.
- Gifi, A. (1990). *Nonlinear multivariate analysis*. New York: John Wiley & Sons.
- Glaser, R. (1991). The maturing of the relationship between the science of learning and cognition and educational practice. *Learning and Instruction*, 1, 129–144.
- Gorard S., Siddiqui, N., & See, B. H. (2015). *Philosophy for children. Evaluation report and executive summary*. Durham: Education Endowment Foundation.
- Gravemeijer, K. (2004). Local instruction theories as means of support for teachers in reform mathematics education. *Mathematical Thinking and Learning*, 6(2), 105–128.
- Gravemeijer, K., & Cobb, P. (2006). Design research from a learning design perspective. In J. J. H. van den Akker, K. Gravemeijer, S. McKenney, & N. Nieveen (Eds.), *Educational design research* (17–51). London: Routledge.
- Gravemeijer, K., & van Eerde, D. (2009). Design research as a means for building a knowledge base for teachers and teaching in mathematics education. *The Elementary School Journal*, 109(5), 510–524.
- Greenacre, M. (2007). *Correspondence analysis in practice* (2nd ed.). Boca Raton: CRC.
- Griffiths, M. (1987). The teaching of the skills and the skills of teaching: A reply to Robin Barrow. *Journal of Philosophy of Education*, 21(2), 203–214.
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers. Maximizing impact on learning*. London/New York: Routledge.
- Havekes, H. G. F. (2015). *Knowing and doing history. Learning historical thinking in the classroom*. Proefschrift. Nijmegen: Radboud Universiteit, Radboud Docenten Academie.
- Havekes, H., Coppen, P. A., Luttenberg, J., & van Bostel, C. (2012). Knowing and doing history: A conceptual framework and pedagogy for teaching historical contextualisation. *International Journal of Historical Learning, Teaching and Research* 11(1), 72–93.
- Havekes, H., de Vries, J., & Aardema, A. (2010). Active historical thinking: Designing learning activities to stimulate domain specific thinking. *Teaching history*, 139, 52–59.
- Havekes, H., de Vries, J., Aardema, A., & Van Rooijen, B. (2005). *Actief historisch denken 2: Geschiedenis doordacht*. Boxmeer: Stichting Geschiedenis, Staatsinrichting en Educatie.
- Havekes, H., de Vries, J., & Oolbekkink, H. (2009). Geschiedenis doordacht: Bevlogen verder met het vak. In: J. Imants & H. Oolbekkink (Eds.), *Leren denken in de schoolvakken* (42–66). Antwerpen: Garant.
- Heer, R. (2012). A model of learning objectives – IOWA State University. Opgehaald op 1 december 2015, van <http://www.celt.iastate.edu/pdfsdocs/teaching/RevisedBloomsHandout.pdf>.
- Heijltjes, A., van Gog, T., Leppink, J., & Paas, F. (2015). Unraveling the effects of critical thinking instructions, practice, and self-explanation on students' reasoning performance. *Instructional Science*, 43(4), 487–506.
- Hendriks, P. (1986). *De relationele definitie van begrippen*. Proefschrift. Nijmegen, Radboud Universiteit.
- Henke, W. (1989). *Hegels Philosophieunterricht*. Duitsland: Königshausen & Neumann.
- Higgins, S., & Baumfield, V. (1998). A defence of teaching general thinking skills. *Journal of Philosophy of Education*, 32(3), 391–398.
- *Higgins, S., Hall, E., Baumfield, V., & Moseley, D. (2005). *A metaanalysis of the impact of the implementation of thinking skills approaches on pupils*. London: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London.

- Hoogeveen, P., & Winkels, J. (2011). *Het didactisch werkvormenboek, variatie en differentiatie in de praktijk*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Hord, S. (1986). A synthesis of research on organizational collaboration. *Educational Leadership*, 43(5), 22-26.
- Huberman, M. (1995). Professional careers and professional development: Some intersections. In T. Guskey & M. Huberman (Eds.), *Professional development in education: New paradigms and practices* (193-224). New York: Teachers College Press.
- Imants, J. (2003). Two basic mechanisms for organizational learning in schools. *European Journal of Teacher Education*, 26, 293-311.
- Imants, J. (2010). *Beter leren door leiderschap*. Hengelo: Hogeschool Edith Stein/ Onderwijskundigcentrum Twente en Expertis.
- Imants, J., & Oolbekkink, H. (Eds.) (2009). *Leren denken in de schoolvakken*. Antwerpen: Garant.
- Imants, J., Slegers, P., & Witziers, B. (2001). The tension between organisational sub-structures in secondary schools and educational reform. *School Leadership and Management*, 21, 289-308.
- Imants, J., Van Veen, K., Pelzer B., Nijveldt, M., & Van der Steen, J. (2010). Onderzoeksgelateerde activiteiten in het dagelijkse werk van leraren. *Pedagogische Studiën*, 87, 272-287.
- Imants, J., & Van de Ven, P. H. (2011). Practice-based research on the development of activating instruction and self-directed student learning: Dutch writing instruction. *Journal of Curriculum Studies*, 43(3), 333-355.
- *Immerwahr, J. (2014). *TeachPhilosophy101 (TØ101)*. Opgehaald op 7 februari 2014, van <http://www.teachphilosophy101.org/>.
- *International Philosophy Olympiad (IPO) 2014. *International Philosophy Olympiad*. Opgehaald op 7 februari 2014, van <http://www.philosophy-olympiad.org/>.
- *Jackson, J. E. (1983). Logical puzzles. *Teaching Philosophy*, 6, 25-30.
- *Jackson, J. E. (1985). Crossword puzzles for introductory courses in philosophy. *Teaching Philosophy*, 8, 47-53.
- Johnson, B. (2003). Teacher collaboration: Good for some, not so good for others. *Educational Studies*, 29, 337-350.
- Jong, S. B. (2008). *Asymmetry in task dependence among team members*. Groningen: University of Groningen.
- Kallenberg, T., Koster, B., Onstenk, J., & Scheepsmma, W. (2007). *Ontwikkeling door onderzoek. Een handreiking voor leraren*. Utrecht/Zutphen: ThiemeMeulenhoff.
- Kant, I. (1964). *Anthropologie in pragmatischer Hinsicht*. Werke XII. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Karskens, M. (2006). Waarheid als pluraliteit en praktijk. *Filosofie en Praktijk*, 27(2), 10-24.
- Karskens, M., Haperen, van, T., Hogenbirk, J., Schwab, H., & Wessels, H. (2008). *Filosofie VWO. Syllabus centraal examen met ingang van 2010*. Utrecht: CEVO.
- Keja, H., de Munnik, C., & Vreugdenhil, K. (1997). *Stagebegeleiding – leraren basisonderwijs in opleiding*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Kessels, J. (1989). *Kennis van kennis. Een ontwikkelingsonderzoek in didactiek van filosofie*. Utrecht: Innovatiefonds van de Rijksuniversiteit Utrecht.
- *Kessels, J. (1995). *Geluk en wijsheid: Filosoferen voor beginners*. Meppel: Boom.
- *Kessels, J. (1999). *Socrates op de markt: Filosofie in bedrijf* (2nd ed.). Amsterdam: Boom.
- *Kessels, J. (2014). *Eidoskoop. Kralenspel en Orakel van Delphi*. Opgehaald op 7 februari 2014, van <http://www.eidoskoop.nl/Eidoskoop>.
- *Kessels, J., Boers, E., & Mostert, P. (2008). *Vrije ruimte. Praktijkboek. Filosoferen in organisaties*. Amsterdam: Boom.
- Kienstra, N., Dijk-Groeneboer, M. van, & Boelens, O. (2016). Religious-thinking-through using bibliodrama: An empirical study of student learning in classroom teaching. In: *Conference proceedings World Congress Religious Education*. Pittsburgh.
- Kienstra, N. (2016). Doing philosophy is learning a language (the Pearl model). *Europa Forum Philosophie*.
- Kienstra, N., & Van der Heijden, P. G. M. (2015b). Using correspondence analysis in multiple case studies. *Bulletin de Methodologie Sociologique (Bulletin of Sociological Methodology)*, 128, 5-22.
- Kienstra, N., Imants, J., Karskens, M., & Van der Heijden, P. G. M. (2015a). Doing philosophy effectively: Student learning in classroom teaching. *PLOS ONE* 10(9): e0137590. doi:10.1371/journal.pone.0137590.
- Kienstra, N., Karskens, M., & Imants, J. (2014a). Three approaches to doing philosophy: A proposal for grouping philosophical exercises in classroom teaching. *Metaphilosophy*, 45(2), 288-319.

- Kienstra, N., Karskens, M., & Imants, J. (2014b). Filosoferen in de klas: Een analyse van filosofische werkvormen / Doing philosophy in classroom teaching. *Tydskrif vir Geesteswetenskappe*, 54(4), 787-805.
- Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist* 41(2), 75-86.
- Knezic, D. (2011). *Socratic dialogue and teacher-pupil interaction*. Den Haag: Eleven International Publishing.
- Knezic, D., Wubbels, T., Elbers, E., & Hajer, M. (2010). The socratic dialogue in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 26, 1104-1111.
- *Koningsveld, H. (1976). *Het verschijnsel wetenschap*. Amsterdam: Boom.
- *Kooistra, J. (2007). *Weten en geweten*. Opgehaald op 1 december 2015, van <http://www.uu.nl/wetfilos/wetfil07/index.html>.
- Korthagen, F. A. J. (1985). Reflective teaching and preservice teacher education in the Netherlands. *Journal of Teacher Education*, 9(3), 317-326.
- Korthagen, F. A. J., Kessels, J., Koster, B., Lagerwerf, B., & Wubbels, T. (2001). *Linking practice and theory. The pedagogy of realistic teacher education*. Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Korthagen, F. A. J., Koster, B., Melief, K., & Tigchelaar, A. (2002). *Docenten leren reflecteren. Systematische reflectie in de opleiding en begeleiding van leraren*. Soest: Nelissen.
- Korthagen, F. A. J., & Wubbels, T. (1995). Characteristics of reflective practitioners: Towards an operationalization of the concept of reflection. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 1(1), 51-72.
- Kuijlen, W. J. F. van der (2009). *An unused but highly needful concept: The notion of Realrepugnanz in Kant's early philosophy and Kritik der reinen Vernunft*. Enschede: Ipskamp.
- Kwakernaak, E. (2013). RTTI, OBIT, Bloom en het vreemdetalenonderwijs. *Levende Talen Magazine*, 100(5), 10-16.
- *Laar, J. van de, de Leeuw, J., & Rijkse, H. (1999). *Zin leren: Levensbeschouwing en ethiek voor de tweede fase HAVO*. Best: Damon.
- Le Coutre, E.-A. (2014, 1^{ste} ed. 2007). *Ik denk/Cogito, Inleiding in de filosofie*. Diemen: Veen.
- *Le Coutre, E.-A., Jongenelen, B., & Dooremalen, H. (2008, 2^{de} ed. 2014). *Ik denk/Cogito Vwo Werkboek*. Diemen: Veen.
- Leat, D. (1998). *Thinking through geography*. Cambridge: Chris Kington.
- Leat, D., & Lin, M. (2003). Developing a pedagogy of metacognition and transfer: Some signposts for the generation and use of knowledge and the creation of research partnerships. *British Educational Research Journal*, 29(3), 383-415.
- Leat, D., & Nichols, A. (1999). *Mysteries make you think*. Paper presented at the Geographical Association.
- Leeuw, F. L. (2013). M. Patton, Essentials of utilization-focused evaluation. (Los Angeles: Sage, 2012) [Boekbespreking]. *Zeitschrift für Evaluation*, 12(1), 168-171.
- *Leeuw, K. L. van der (2000). Filosofie in kaart gebracht: Thema's bij het filosoferen in de klas. In D. van Kammen & B. Heesen (Eds.), *Verwonderd stilstaan* (3-20). Enschede: SLO.
- Leeuw, K. van der (2009). Philosophy for children as educational reform. In: E. Marsal, T. Dobashi, & B. Weber (Eds.), *Children philosophize worldwide. Theoretical and practical concepts* (117-126). New York: Peter Lang.
- Leeuw, K. L. van der, & Mostert, P. (1988). *Philosophieren lehren: Ein Modell für Planung, Analyse und Erforschung des einführenden Philosophieunterrichts*. Delft: Eburon.
- Leeuw, K. van der, & Mostert, P. (1991). Filosofie-opvatting en onderwijsstijl. *VIC Tijdschrift voor Filosofieonderwijs*, 20(1), 15-24.
- Leithwood, K., Aitken, R., & Jantzi, D. (2006). *Making schools smarter: Leading with evidence*. Thousand Oaks: Sage.
- Leviton, L. C. (2003). Evaluation use: Advances, challenges and applications. *American Journal of Evaluation*, 24(4), 525-535.
- Lipman, M. (1974). *Harry Stottlemeier's discovery: Reasoning about reasoning*. New Jersey: Institute for the Advancement of Philosophy for Children.
- *Lipman, M. (1985). Thinking skills fostered by philosophy for children. In J. W. Segal, S. F. Chipman, & R. Glaser (Eds.), *Thinking and learning skills. Volume 1: Relating instruction to research* (83-108). Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Mannheim, K. (1960, 1st ed. 1940). *Man and society in an age of reconstruction*. Londen: Routledge.
- Marsh, C., & Willis, P. (2003). *Curriculum: Alternative approaches, ongoing issues* (3rd ed.). Upper Saddle River, NY: Merrill/PrenticeHall.

- Marsman, P. (2010). *Vakdossier Filosofie*. Enschede: SLO.
- Marsman, P., & Noordink, H. (2013). *Voorbeeldleerplan filosofie in de onderbouw*. Enschede: SLO.
- Martens, E. (1983). *Einführung in die Didaktik der Philosophie*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Martens, E. (1999). "Praktische Philosophie" aus Fachdidaktischer Perspektive—Schwerpunkt: Methodik 1. Korrigierte Fassung Vortrags in Bensberg am 27.10.1999.
- Martens, E. (2010). In K. Meyer, *Texte zur Didaktik der Philosophie*. Stuttgart: Reclam.
- Martens, E., & van der Aart, I. (2000). *Spelen met denken over filosoferen met kinderen*. Rotterdam: Lemniscaat.
- Marzano, R. J., Pickering, D. J., & Pollock, J. E. (2001). *Classroom instruction that works: Research-based strategies for increasing student achievement*. Alexandria, VA, Association for Supervision and Curriculum Development.
- Matthews, G. B. (1994, oorspronkelijk uit 1984). *Willen planten ook baby's? Filosoferen met kinderen*. Rotterdam: Lemniscaat.
- *Matthews, G. B. (1984). *Dialogues with children*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- *McCall, C. C. (2009). *Transforming thinking. Philosophical inquiry in the primary and secondary classroom*. London/New York: Routledge.
- McKenney, S., & Reeves, T. C. (2012). *Conducting educational design research*. Oxon: Routledge.
- McKenney, S., Nieveen, N., & Akker, J. J. H. van de (2006). Design research from a curriculum perspective. In J. J. H. van den Akker, K. Gravemeijer, S. McKenney & N. Nieveen (Eds.), *Educational design research* (67-90). London/New York: Routledge.
- Meester, F., Meester, M., & Kienstra, N. (Eds.) (2014a, 2nd ed. 2016). *Durf te denken! Filosofie voor vwo*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M., & Kienstra, N. (Eds.) (2014b). *Durf te denken! Filosofie voor havo*. Amsterdam: Boom.
- *Meester, F., Meester, M., & Kienstra, N. (Eds.) (2014c). *Durf te denken! Digitaal oefenmateriaal voor havo/vwo*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M., & Kienstra, N. (Eds.) (2015a). *Durf te denken! Digitaal oefenmateriaal voor havo/vwo*. Opgehaald op 1 december 2015, van <https://www.boomdurftedenken.nl/handreikingen/begripsanalyse>.
- Meester, F., Meester, M., & Kienstra, N. (Eds.) (2015b). *Durf te denken! Digitaal oefenmateriaal voor havo/vwo*. Opgehaald op 1 december 2015, van <https://www.boomdurftedenken.nl/logica/werkvormen>.
- Meirink, J. A., Imants, J., Meijer, P. C., & Verloop, N. (2010). Teacher learning and collaboration in innovative teams. *Cambridge Journal of Education*, 40(2), 161-181.
- Meirink, J. A., Meijer, P. C., & Verloop, N. (2007). A closer look at teachers' individual learning in collaborative settings. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 13, 145-164.
- Mercer, N. (1995). *The guided construction of knowledge: Talk amongst teachers and learners*. Cleveland: Multilingual Matters.
- Mercer, N. (2008). Talk and the development of reasoning and understanding. *Human Development*, 51, 90-100.
- Mercer, N., & Littleton, K. (2007). *Dialogue and the development of children's thinking: A sociocultural approach*. London: Routledge.
- Merrill, M. D. (2006a). Hypothesized performance on complex tasks as a function of scaled instructional strategies. In: J. Enen & R. E. Clark (Eds.), *Handling complexity in learning environments: Theory and research* (265-281). Amsterdam: Elsevier.
- Merrill, M. D. (2006b). Levels of instructional strategy. *Educational Technology*, 46(4), 5-10.
- Merrill, M. D. (2009). First principles of instruction. In C. M. Reigeluth & A. Carr (Eds.), *Instructional design theories and models: Building a common knowledge base* (Vol. III). New York: Routledge Publishers.
- Mesie, M. (2013). Is dit een vmbo-, een havo- of een vwo-leerling? OBIT: Instrument om voorspellende waarde van toetsen te verhogen. *Levende Talen Magazine*, 100(3), 10-14.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Thousand Oaks: Sage.
- *Mostert, P. (1983). Philosophie im Spiel. *Zeitschrift für Didaktik der Philosophie*, 5(3), 183-184.
- *Münnix, G. (2001). *Anderwelten: Eine fabelhafte Einführung ins Philosophieren*. Weinheim: Beltz.
- *Münnix, G. (2009). *Multiperspectivity and intercultural philosophy in a globalized world*. Presentation at conference AIPPH, Leusden.
- *Murreis, K., & Haynes, J. (2000). *Storywise: Teaching philosophy with picture books*. Newport: Dialogue Works.
- *Nederlands Debat Instituut (2014). *Nederlands Debat Instituut*. Opgehaald op 7 februari 2014, van www.debatinstituut.nl.

- *Nelson, L. (1975). *Vom Selbstvertrauen der Vernunft*. Hamburg: Felix Meiner.
- Nelson, C., Treichler, P. A., & Grossberg, L. (1992). Cultural studies: An introduction. In L. Grossberg, C. Nelson, & P. A. Treichler (Eds.), *Cultural studies* (1-16). New York: Routledge.
- Newell, G. E., Beach, R., Smith, J., VanDerHeide, J., Kuhn, D., & Andriessen, J. (2011). Teaching and learning argumentative reading and writing: A review of research. *Reading Research Quarterly*, 46(3), 273-304.
- Nystrand, M. (1997). Dialogic instruction: When recitation becomes conversation. In M. Nystrand, A. Gamoran, R. Kachur, & C. Prendergast. *Opening dialogue. Understanding the dynamics of language and learning in the English classroom* (1-29). New York: Teachers College, Columbia University.
- Oakeshott, M. (1975) *On human conduct*. Oxford: Clarendon Press.
- Onderwijsraad (2006). *Naar meer evidence based onderwijs*. Den Haag: Ministerie van onderwijs, cultuur en wetenschap.
- Onderwijsraad (2013). *Leraar zijn. Meer oog voor persoonlijke professionaliteit*. Den Haag: Ministerie van onderwijs, cultuur en wetenschap.
- *Onfray, M. (2003). *Antihandboek voor de filosofie: Tegendraadse lessen in de geest van Socrates*. Rotterdam: Lemniscaat.
- Oolbekkink-Marchand, H. W. (2006). *Teachers' perspectives on self-regulated learning: An exploratory study in secondary and university education*. Proefschrift: Universiteit Leiden.
- Oolbekkink-Marchand, H. W., Van Driel, J., & Verloop, N. (2007). Een vergelijking van de perspectieven van docenten in het voortgezet en wetenschappelijk onderwijs op onderwijzen en leren in de context van onderwijsvernieuwingen. *Pedagogische Studiën*, 84(4), 293-308.
- *Oosthoek, D. H. (2007). Balans van 35 jaar filosofie in het voortgezet onderwijs in Nederland. *Tijdschrift voor Filosofie*, 69, 783-809.
- Open Science Collaboration (2015). Estimating the reproducibility of psychological science. *Science*, 349(6251) DOI: 10.1126/science.aac4716.
- Patton, M. Q. (2012). *Essentials of utilization-focused evaluation*. London: Sage.
- Penuel, W. R., Fishman, B. J., Cheng, B. H., & Sabelli, N. (2011). Organizing research and development at the intersection of learning, implementation, and design. *Educational Researcher*, 40(7), 331-337.
- Perkins, D. N. (1999). The many faces of constructivism. *Educational leadership*, 57(3), 6-11.
- Plomp, T., & Nieveen, N. (2009). *An introduction to educational design research*. Enschede: SLO.
- Pol, J. van de, Volman, M., & Beishuizen, J. (2010). Scaffolding in teacher-student interaction: A decade of research. *Educational Psychology Review*, 22, 271-296. DOI 10.1007/s10648-010-9127-6.
- Polanyi, M. (1958). *Personal knowledge. Towards a post-critical philosophy*. London: Routledge.
- *Poppelmonde, W., van Rossem, K., de Swaef, G., & Fransoo, P. (2001). *Filosoferen met jongeren*. Antwerp: Kluwer.
- Ponte, P. (2002). *Actie-onderzoek door docenten: Uitvoering en begeleiding in theorie en praktijk Apeldoorn*. Antwerpen: Garant.
- *Pozzo, R. (2009). *Philosophy teaching in the world: Reality, problems, and a perspective*. Presentation at conference AIPPH, Leusden.
- *Quintilian (2002). *The orator's education*, 5 vols. D.A. Russell (Ed. and translator), Loeb Classical Library. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Radboud Docenten Academie (2015). Opgehaald op 8 december 2015, van <http://www.ru.nl/docentenacademie/docenten/nascholing/dot/>.
- Rademaker, A. (2014). "Plato Symposium 215a4-222b7." Leiden University. Opgehaald op 7 februari 2014, van www.let.leidenuniv.nl/pdf/gltc/platosymposium1.pdf.
- Raupach-Strey, G. (2002). *Das Sokratische Paradigma und seine Bezüge zur Discourstheorie*. In: D. Birnbacher & D. Krohn, *Das sokratische Gespräch* (106-139). Stuttgart: Reclam.
- Rehfuß, W., & Becker, H. (Eds.) (1986). *Handbuch des Philosophie-Unterrichts*. Düsseldorf: Schwann.
- Rikers, R. M. J. P., Schmidt, H. G., & Boshuizen, H. P. A. (2000). Knowledge encapsulation and the intermediate effect. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 150-166.
- *Rijssenbeek, R. C. J. M., & Kienstra, N. (1999). *Nominaal*. Budel: Damon.
- Rollin, F. (1982). *L'éveil philosophique - Apprendre à philosopher*. Paris: UNAPEC.
- *Rondhuis, T. (2005). *Philosophical talent, Empirical investigations into philosophical features of adolescents' discourse*. Rotterdam: Veenman.

- Rowan, B. (2002). The ecology of school improvement: Notes on the school improvement industry in the United States. *Journal of Educational Change*, 3(3–4), 283–314.
- Ryle, G. (1967). Teaching and training in education. In R. S. Peters (Ed.), *The concept of education*. London: Routledge.
- *Sanderse, W. (2010). *Conferentie Voortreffelijk onderwijs: morele vorming op school*. Radboud University Nijmegen: Centrum voor Ethiek.
- Schaubroeck, K. (2007). Het oog in de storm. Wegwijs in de filosofie. Boekbespreking. *Tijdschrift voor Filosofie*, 69 (4), 751-753.
- *Schein, S. (1975). An induction game. *Teaching Philosophy*, 1, 47–49.
- Schmidt, H. G., Norman, G. R., & Boshuizen, H. P. A. (1990). A cognitive perspective on medical expertise: Theory and implications. *Academic Medicine*, 65(10), 611-621.
- Schnädelbach, H. (1981). Morbus hermeneuticus – Thesen über eine philosophische Krankheit. *Zeitschrift für Didaktik der Philosophie*, 3(1), 3-6.
- Schuyt, K. (2006). *Steunberen van de samenleving*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- *Schwab, H. (1996a). *Wij denken over filosofie*. Budel: Damon.
- *Schwab, H. (1996b). *Wij denken over de mens inleiding*. Budel: Damon.
- *Schwab, H. (1996c). *Wij denken over ethiek*. Budel: Damon.
- *Schwab, H. (2003). *Docentenhandleiding Deugdethiek*. "BegeleidingsCommissie Filosofie in het Voortgezet Onderwijs." Opgehaald op 3 juni 2015, van <http://www.bcfvo.nl/vwofilosofie/docentenhandleiding-deugdethiek/>.
- Schwab, H., & Bookstal, P. (2008). *Wij denken over...* (verschillende theorieboeken, verwerkingsboeken en docentenhandleiding, sommige met auteur Schwab, andere met auteur Bookstal, verschenen in 2008 en daarna). Budel, Damon.
- Silvermintz, D. (2009). Philosophy in fragments: Cultivating philosophic thinking with the Presocratics. *Metaphilosophy* 40(5), 689–701.
- Simons, P. R. J., & Zuylen, J. G. G. (1995). *De didactiek van leren leren*. Tilburg, MesoConsult.
- *Skipper, R. B. (2005). Aliteracy in the philosophy classroom. *Teaching Philosophy*, 28, 261–276.
- *Slagter, M., Slagter, S., & Pieterse, M. (2008). *Leren filosoferen: Filosofie voor de tweede fase havo vwo*. Utrecht: Thieme-Meulenhoff.
- SLO (2012). *Monitor for educational materials 2011/2012. Use, development, quality and policy*. Enschede: SLO.
- Small, M. L. (2011). How to conduct a mixed methods study: Recent trends in a rapidly growing literature. *Annual Review of Sociology*, 37, 57-86.
- *Spectrum Software (2007). *De wereld van Sofie: Een fascinerende reis door drieduizend jaar filosofisch gedachtegoed*. Utrecht: Spectrum Electronic Publishing.
- Spillane, J., Reiser, B., & Reimer, T. (2002) Policy implementation and cognition: Reframing and refocusing implementation research. *Review of Educational Research*, 72(3), 387–431.
- *Splitter, L. J., & Sharp, A. M. (1995). *Teaching for better thinking: The classroom community of inquiry*. Melbourne: ACER.
- St. Edward's University Center for Teaching Excellence (2004). *Bloom's task-oriented question construction wheel (Polygon)*. Opgehaald op 23 december 2014, van <http://think.stedwards.edu/cte/content/resources>.
- Strauss, D. F. M. (2008). Scholarly communication. *Communicatio*, 34, 113-129.
- Swetselaar, R. van, & Visser, T. (2011). *Leerlingcompetenties godsdienst/ levensbeschouwing*. Woerden: Hermes.
- Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. New York: Harcourt Brace and World.
- Thijs, A., & van den Akker, J. (2009). *Leerplan in ontwikkeling*. Enschede: SLO.
- *Tittle, P. (2005). *What if. . . : Collected thought experiments in philosophy*. New York: Pearson/Longman.
- Tozzi, M. (1994). *Penser par soi même. Initiation à la philosophie*. Lyon: Chronique Sociale.
- *Tozzi, M. (2014a). Philotozzi.com. Opgehaald op 7 februari 2014, van <http://www.philotozzi.com/category/les-champs-dapplication/la-philosophie-dans-la-cite/lescafes-phil/>.
- *Tozzi, M. (2014b). Philotozzi.com. Opgehaald op 7 februari 2014, van <http://www.philotozzi.com/category/les-trois-competences-philosophiques-de-base/>.
- Ummels, M. (2014). *Promoting conceptual coherence within biology education based on the concept-context approach*. Enschede: Ipskamp.
- *Unesco (2007). M. Goucha, chief of the Human Security, Democracy and Philosophy Section. "Philosophy a school of freedom: Teaching philosophy and learning to do philosophy: Status and prospects." Opgehaald op 1 december 2015, van <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001541/154173E.pdf>.

- Vaatstra, H. F. (1996). *Expertise in accountancy: Empirisch onderzoek naar de kennisontwikkeling van student tot ervaren accountant*. Proefschrift. Maastricht: Maastricht University.
- *Valcke, M. (2005; 2007). *Onderwijskunde als ontwerpwetenschap*. Gent: Academia Press.
- Valcke, M. (2010). *Onderwijskunde als ontwerpwetenschap, Een inleiding voor ontwikkelaars van instructie en voor toekomstige leerkrachten*. Gent: Academia Press.
- Vanobbergen, B. (2003). *Een pedagogische analyse van de vertogen over de commercialisering van de leefwereld van kinderen*. Gent: Academia Press.
- *Vansielegheem, N., & Kennedy, D. (2011). What is philosophy for children, What is philosophy with children—after Matthew Lipman? *Journal of Philosophy of Education*, 45(2), 171–182.
- Ven, P. van de (2009). Reflecteren: Het belang van kennis. *VELON Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 30(1), 22-29.
- Ven, P. van de, Martens, J., & Imants, J. (2005). Praktijkgericht onderzoek bij de ontwikkeling van actief en zelfstandig leren binnen het schoolvak Nederlands. *Pedagogische Studiën*, 82, 293-309.
- *Verbij, A. (2000). *Denken achter de dijken: De opmars van de filosofie in Nederland*. Amsterdam: Ambo.
- Verloop, N. (1995). De leraar. In: J. Lowyck, & N. Verloop (Eds.), *Onderwijskunde, Een kennisbasis voor professionals* (109-150). Groningen: Wolters Noordhoff.
- Vermunt, J. (1998). Het leren van leerlingen. In L. Verschaffel & J. Vermunt (Eds.), *Onderwijskundig lexicon editie III*. Alphen aan den Rijn: Samsom Tjeenk Willink.
- Vermunt, J. D., & Verschaffel, L. (2000). Process-oriented teaching. In P. R. J. Simons, J. van der Linden, & T. Duffy (Eds.), *New learning*. Dordrecht: Kluwer Academic.
- VFVO (2015). Vereniging Filosofiedocenten in het Voortgezet Onderwijs. Opgehaald op 1 december 2015, van <http://www.vfvo.nl/>.
- Volman M., Van Driel, J., Vermunt, J., Beijaard, D., Imants, J., Taconis, R., & Rijlaarsdam, G. (2006). *Een gemeenschappelijke aanvraag research master vakdidactiek*. Notitie t.b.v. ICL.
- Voortgangsrapportage Lerarenagenda (2014). Brief: Aan de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal. Referentie: 678693. Ministerie van onderwijs, cultuur en wetenschap, Den Haag.
- Vries, J. de, Havekes, H., Aardema, A., & van Rooijen, B. (2004). *Actief historisch denken. Opdrachten voor activerend geschiedenisonderwijs*. Boxmeer: Stichting Geschiedenis, Staatsinrichting en Educatie.
- VSNU, (2015). *Een raamwerk valorisatie-indicatoren*. Opgehaald op 1 december 2015, van http://www.vsnul.nl/files/documenten/Domeinen/Onderzoek/Valorisatie/130422%20-%20VSNU%20Raamwerk%20Valorisatie-indicatoren_web.pdf.
- Weber, M. (1972). *Wirtschaft und Gesellschaft (Revidierte Studienausgabe)*. Tübingen: Mohr.
- Weert, T. van, & Andriessen, D. (2005). *Onderzoeken door te verbeteren: Overbruggen van de kloof tussen theorie en praktijk in HBO-onderzoek*.
- Wessels, J.A. (2015). *Reader vakdidactiek filosofie*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Westhoff, G., Wijnen, W., & Zuylen, J. (2009). *Leren overdragen of het geheim van de flipperkast: Elementaire leerpsychologie voor de onderwijspraktijk*. Biezenmortel: MesoConsult.
- Wilson, J. (1982). What is 'teaching philosophy'? *Teaching Philosophy*, 5, 193–201.
- Wilson, J. (1983). *Thinking with concepts*. Cambridge: Cambridge University Press.
- *Willemsen, M. (2010). *Denkbewegingen: Inleiding in de filosofie van emoties*. Amsterdam: Ambo.
- Witziers, B., Sleegers, P., & Imants, J. (1999). Departments as teams: Functioning, variations and alternatives. *School Leadership & Management*, 19, 293–304.
- *Wittgenstein, L. (1984). *Philosophische Untersuchungen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Wittgenstein, L. (1989, 1^{ste} ed. 1984). *Tractatus logico-philosophicus; Tagebücher 1914-1916; Philosophische Untersuchungen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Yin, R. K. (2014, eerste druk 1993). *Case study research: Design and methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Zeichner K. M. (1983). Alternative paradigms of teacher education. *Journal of Teacher Education*, 34(3), 3-9.
- Zeichner, K., & Noffke, S. (2001) Practitioner research. In V. Richardson (Ed.), *Handbook of research on teaching* (4th ed.) (298-330). Washington DC: American Educational Research Association.

Dankwoord

Mijn dank gaat als eerste uit naar de Radboud Universiteit Nijmegen en Machiel Karskens die dit project mogelijk hebben gemaakt. De eerste zorgde voor de randvoorwaarden en de tweede bewaakte de tijd en gaf inhoudelijk en emotioneel steun waar nodig.

Als tweede gaat mijn dank uit naar Eddie Denessen die de passende verhouding wist te treffen tussen de mate van vrijheid geven en structuur bieden. Ik heb zijn begeleiding als zeer steunend ervaren. Ook zijn betrokkenheid tot het onderwerp heb ik bijzonder gewaardeerd.

In de loop van het project hebben veel mensen mij, ieder op hun eigen manier, geholpen bij de inhoud van dit proefschrift. Peter van der Heijden heeft mij op het spoor van de correspondentieanalyse gezet, en geholpen bij de uitvoering hiervan. In de voorbereidende fase van het ontwerponderzoek werkten Jos Kessels, Niels Cornelissen, Wouter van Gils, Frank en Maarten Meester mee aan het ontwikkelen van de ontwerp-principes voor effectieve filosofielessen. Janneke Wolters, Eelke Warrink en Rinse Kruithof hebben mij ook ondersteund in het verzamelen, kwalificeren en redigeren van al het ontwikkelde lesmateriaal. Na de interventie fase hebben universitaire docenten van verschillende universiteiten Maarten Boudry, André van der Braak, Hans Dijkhuis, Hans Dooremalen, Eddo Vink, Marli Huijter, Frans Jacobs, Thijs Lijster, Gijs van Oenen en Herman de Regt genereus geholpen bij de inhoudelijke verbeteringen van het lesmateriaal. Mijn dank richting deze mensen is groot. In het bijzonder gaat mijn dank uit naar alle docenten en hun leerlingen in deze dissertatie, waaronder de docenten die deelnamen aan de empirische studies en aan de interventie Jasper Beckeringh, Deirdre Boer, Nienke van Dijken, Ria den Dikken, Lissette Eggink, Marc Feringa, Jurjen Gaastra, Hans Heijnis, Marion van Hoof, Gijs Jonkers, Alexander Kauffman, Cornelis Kramer, Lobke Kriele, Wibo van Lanen, Rob Megens, Serge Pirot, John van Rijen, Arjan Snijder, Martin Struik, Martijn Wagemans, Bram Wierenga en Esther Wiersma.

Tijdens mijn onderzoek hebben mijn collega's Johan Luttenberg, Harry Havekes, Fer Hooghuis, Quincy Elvira, Juul Willen, Martin van der Velde, Jeroen Imants, Niels Brouwer en Helma Oolbekkink mijn onderzoek van feedback voorzien. Mijn dank aan hun hiervoor.

Tanja van Hummel heeft een bijzondere bijdrage geleverd in de fase van het op schrift stellen van de parels van filosoferen. Ook aan haar mijn dank.

Bijzonder dank aan Gijs, Anna, Liesje, Paula, Mischa, Peter en mijn moeder voor hun vertrouwen, geduld en liefdevolle steun.

Curriculum Vitae

Natascha Kienstra (born 23 March 1966 in Eindhoven, the Netherlands) studied philosophy in Leuven and Utrecht. Initially, she worked almost 15 years as a philosophy teacher at various schools and universities and was a member of the developing team philosophy at the Dutch national institute for examination and assessment (CITO). She has been a methodology teacher of philosophy at the Graduate School of Education (Radboud Docenten Academie) at Radboud University Nijmegen since 1999 and an assistant professor methodology teaching at the Tilburg School of Catholic Theology at Tilburg University since 2015. In addition she is chair and examiner of State Exams Philosophy. She is co-author of a teaching method for philosophy at secondary school (by Damon Publisher) and editor of a teaching method for philosophy at secondary school (by Boom Publisher). She is editor of the journal *Algemeen Nederlands Tijdschrift voor Wijsbegeerte*. She currently does research into the process of learning and teaching in philosophy and in religious education at secondary school. Email: n.kienstra@docentenacademie.ru.nl or n.h.h.kienstra@tilburguniversity.edu.

Publicaties en presentaties

WETENSCHAPPELIJKE PUBLICATIES

- Kienstra, N., Dijk-Groeneboer, M. van, & Boelens, O. (2016). Religious-thinking-through using bibliodrama: An empirical study of student learning in classroom teaching. In: *Conference proceedings World Congress Religious Education*. Pittsburgh.
- Dijk-Groeneboer, M. van, Boelens, O., & Kienstra, N. (in druk). *Good Practice* einer professionellen Dozentenausbildung. *Bibel und Liturgie... in kulturellen Räumen*.
- Kienstra, N. (2016). Doing philosophy is learning a language (the Pearl model). *Europa Forum Philosophie*.
- Kienstra, N., & Van der Heijden, P. G. M. (2015b). Using correspondence analysis in multiple case studies. *Bulletin de Methodologie Sociologique (Bulletin of Sociological Methodology)*, 128, 5-22.
- Kienstra, N., Imants, J., Karskens, M., & Van der Heijden, P. G. M. (2015a). Doing philosophy effectively: Student learning in classroom teaching. *PLOS ONE* 10(9): e0137590. doi:10.1371/journal.pone.0137590.
- Kienstra, N., Karskens, M., & Imants, J. (2014a). Three approaches to doing philosophy: A proposal for grouping philosophical exercises in classroom teaching. *Metaphilosophy*, 45(2), 288-319.
- Kienstra, N., Karskens, M., & Imants, J. (2014b). Filosoferen in de klas: Een analyse van filosofische werkvormen / Doing philosophy in classroom teaching. *Tydskrif vir Geesteswetenskappe*, 54(4), 787-805.

VAKPUBLICATIES

- Dijk-Groeneboer, M. van, Boelens, O., & Kienstra, N. (in druk, 2016). Bibliodrama in de klas. Hoe Bibliodrama leerlingen uitdaagt tot gezamenlijke kennisconstructie. *NartheX*.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Filosofie voor vwo*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Filosofie voor havo*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Digitaal oefenmateriaal voor havo/vwo*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek havo 1 Wijsgerige antropologie*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek havo 2 Ethiek*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek havo 3 Kennisleer*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek havo 4 Wetenschapsfilosofie*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek havo 5 Metafysica*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek havo 6 Oosterse filosofie*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek havo 7 Sociale filosofie*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek havo 8 Cultuurfilosofie*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek havo 9 Filosofie van de kunst*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek vwo 1 Wijsgerige antropologie*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek vwo 2 Ethiek*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek vwo 3 Kennisleer*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek vwo 4 Wetenschapsfilosofie*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek vwo 5 Metafysica*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek vwo 6 Oosterse filosofie*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek vwo 7 Sociale filosofie*. Amsterdam: Boom.
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek vwo 8 Cultuurfilosofie*. Amsterdam: Boom. 306
- Meester, F., Meester, M. en Kienstra, N. (2014). *Durf te denken! Werkboek vwo 9 Filosofie van de kunst*. Amsterdam: Boom.
- Brouwer, N., Brouwers, T., Kienstra, N., Leisink, J., Liebrand, R., van Maanen, S., Ottenheim, A., Steverink, G., & Wolfs, E. (2002). *Voor de klas. Voorbereidingen op de praktijk*. Bussum: Coutinho.
- Rijssenbeek, R. C. J. M., & Kienstra, N. (1999). *Nominaal*. Budel: Damon.

INVITED SPEAKER AND LECTURES

- 2016 Speaker 'Religious-thinking-through using bibliodrama: An empirical study of student learning in classroom teaching', REA, Pittsburgh.
- 2015 Speaker 'Using CA in multiple case studies', CARME, Napels.
- 2015 Invited speaker 'Welke bijdrage kan vakdidactisch onderzoek in het schoolvak filosofie leveren aan gamma-opleidingen?' at Team Meeting, Fontys University of Applied Sciences, Tilburg.
- 2014 Organiser and speaker 'Docenten zelf ontwerpen laten maken voor het schoolvak filosofie' at Nationale LIO-Dag 2014, Graduate School of Education, Radboud University, Nijmegen.
- 2013 Invited speaker 'Effectief leren en onderwijzen binnen het schoolvak filosofie', at Nationale LIO-Dag 2013, Graduate School of Teaching Leiden University.
- 2013 Invited speaker 'Effectief leren en onderwijzen binnen het schoolvak filosofie', at Start Up, Boom Publisher, Amsterdam.
- 2012 Invited speaker 'Welke relatie bestaat tussen het handelen van de examinerator en het filosoferen van de kandidaat' at Symposium, Board of Examinations CvTE, Zutphen.

WORKSHOPS PRESENTED

- 2016 AIPPH Invited Workshop 'Ethical Education in the Netherlands', Lodz.
- 2016 AIPPH Invited Workshop 'Community of Ethics Teachers in Europe/Gemeinschaft von Ethiklehrern in Europa', Lodz.
- 2016 National LIO-Dag 2016 Workshop 'Hoe kom je in een volledig onderwijsleerproces in het schoolvak filosofie tegemoet aan het leren van de leerlingen?', at Utrecht University.
- 2015 AIPPH Invited Workshop 'Doing Philosophy is Learning a Language (The Pearl Model)', Bonn.
- 2015 VELON Good Practice 'Atlas van de Professionele Identiteit van een promovende lerarenopleider', Arnhem.
- 2015 Nationale LIO-Dag 2015 Workshop 'Welke bijdrage kan vakdidactisch onderzoek aan het schoolvak filosofie leveren?', at University of Groningen.
- 2012 Nationale LIO-Dag 2012 Workshop 'Analyseren van onderzoeksmateriaal – fragmenten uit filosofielessen', at Graduate School of Child Development and Education University of Amsterdam.
- 2010 Refresher courses 'National final exam philosophy for senior general secondary education (havo)' about emotion. Faculty of Philosophy in collaboration with Graduate School of Education (Radboud Docenten Academie), Radboud University, Nijmegen.

GRANT

- 2015 Erasmus Plus training grant at University of Lodz in Poland.

Inlegvel van (relevante) concepten Filosoferen in de klas

<i>Domeinen</i>	Negen filosofische gebieden met thema's, stromingen en methoden:
<i>kerndomeinen</i>	4 voor vwo verplichte: wijsgerige antropologie, ethiek, kennisleer, wetenschapsfilosofie 3 voor havo verplichte: wijsgerige antropologie, ethiek, sociale filosofie
<i>keuzedomeinen</i>	metafysica, oosterse filosofie, cultuurfilosofie, filosofie van de kunst.
<i>Effectief filosoferen</i>	Filosoferen op een kwalitatief hoog niveau.
<i>Filosoferen</i>	In filosofielessen waarin filosofen geleerd wordt, worden algemene en filosofische denkvaardigheden gekoppeld aan een kennisinhoud en verbonden met een vraag of probleem. De betreffende denkvaardigheden zijn vooral: redeneren, analyseren, toetsen, kritiek maken en reflecteren.
<i>Filosofie leren</i>	In filosofielessen waar het accent ligt op filosofie leren, ligt de nadruk op kennisvergaring van inhoudelijke domeinen van de filosofie (declaratieve kennis) en niet op de procedurele kennis (het filosoferen).
<i>Filosofische werkvormen</i>	Om zelf filosoferen van leerlingen te bevorderen kunnen diverse filosofische oefeningen worden ingezet, bijvoorbeeld: om logica te oefenen zijn 'opgaven' goed; om een visie te ontwikkelen op het verschil tussen mens en dier is een socratisch gesprek effectief; om een primaire tekst te begrijpen werkt close reading uitstekend.
<i>Lesmethode, lesboek, lesmateriaal</i>	Tekstboek, werkboek en docentenhandleiding met in de verschillende hoofdstukken de verschillende domeinen en oefeningen bij de teksten.
<i>Lessenreeks, Lesontwerp</i>	Een samenhangende reeks lessen, meestal binnen een domein of (eindexamen)thema.
<i>Metaconcepten, second-order concepten</i>	De wijze waarop je voor leerlingen een overzichtelijke structuur aan een domein geeft, bijvoorbeeld 'identiteit' en 'lichamelijkheid' staan centraal in het domein wijsgerige antropologie.
<i>kernconcepten</i>	Het creëren van samenhangende lessenreeksen waarbij een aantal leerplanaspecten (zie curriculaire spinnenweb (Van den Akker, 2003)) logisch in elkaar steken en een passend geheel vormen: basisvisie, leerdoelen, leerinhouden, leeractiviteiten, docentrollen, leerbronnen en leermiddelen, groeperingsvorm, tijd, plaats en beoordeling.
<i>Ontwerpen (werkwoord)</i>	Uitgangspunten voor een lesontwerp van effectief filosoferen. Afgebakende momenten van filosoferen in de les. Parels hebben concentrische lagen, die staan voor hiërarchisch onderscheiden filosoferactiviteiten (redeneren, analyseren, toetsen, kritiek maken en reflecteren); bijvoorbeeld analyseren is van een 'lagere' orde dan reflecteren, maar wordt daarbij wel verondersteld.
<i>Ontwerpprincipes</i>	Hoe meer lagen een parel heeft, hoe beter het typisch filosofische geraakt wordt. Afhankelijk van de laag kunnen we spreken van minder of meer effectief filosoferen. De glans van de parel wordt bereikt wanneer er gereflecteerd wordt.
<i>Parels van filosoferen</i>	

Patronen van filosoferen

Classificatie van zelf filosoferen in de klas uitgaande van de veronderstelling dat filosoferen op een of andere wijze met waarheidsvinding van doen heeft. Het eerste patroon noemen we 'filosoferen als verbindende waarheidsvinding', waar men met elkaar in verhalen en gesprekken op zoek gaat naar de waarheid. Het tweede patroon heet 'filosoferen als toetsende waarheidsvinding', waar waarheid kritisch onderzocht en getoetst wordt zoals ook in de wetenschappen gebeurt. Het derde patroon heet 'filosoferen als juridisch debat met pro en contra argumenten', waar uiteindelijk een concluderend waarheidsoordeel plaats vindt.

Sturing

Bij het doceergedrag van de filosofiedocent zijn de mate waarin de docent een bepalende factor is in de groepeeringsvorm van de interactie (gesloten - open) en in de sturing (sterk,- gedeelde,- los) van belang. Wij spreken van sterke sturing wanneer vooral de docent de inhoud tijdens de les bepaalt. Houdt de docent zich vooral afzijdig en bepalen de leerlingen waar het gesprek over gaat, dan spreken wij van losse sturing. Zijn docent en leerlingen vooral met elkaar in dialoog en dragen zij inhoudelijk gezamenlijk punten aan, dan spreken wij van gedeelde sturing.

Vakdidactiek

Vakspecifieke didactiek, in tegenstelling tot algemene didactiek oftewel onderwijskunde.

Werkboek

Oefenmateriaal (leesvragen, oefenvragen, opdrachten voor filosofische werkvormen (prescriptief), beschrijvingen van filosofische werkvormen (descriptief), examenopgaven die raken aan het domein, leerlingentoetsen en de belangrijkste zaken gekoppeld aan het examenprogramma filosofie voor havo en vwo).

Voorbeeld

Een socratisch gesprek is een filosofische **werkvorm** (leermiddel) die valt in het **patroon** verhalend en onderzoekend filosoferen. De opdracht om een socratisch gesprek te houden staat in het **werkboek** van de leerlingen (dat hoort bij het **tekstboek** waarin bijvoorbeeld het hoofdstuk/**domein** wetenschapsfilosofie wordt behandeld). Elk vak kent een aantal **lesmethodes** die worden uitgegeven door een uitgever, en soms in eigen hand. Een school schaft voor elk vak de lesboeken aan (de tekst-, werkboeken en soms een docentenhandleiding). Het hoofdstuk wetenschapsfilosofie gaat over (en dit is het **metaconcept**): 'methode' en 'demarcatie'. Wetenschap omvat een methode om betrouwbare kennis te verkrijgen over mens en wereld. Maar hoe komt die wetenschappelijke kennis tot stand? Daarbij speelt demarcatie een belangrijke rol. Demarcatie gaat om de vraag hoe we betrouwbare wetenschap van pseudowetenschappen, bijgeloof en andere dwalingen kunnen scheiden (vgl. *Durf te denken!* Meester et al., 2014b, p. 82). Als een docent een **reeks lessen** voor het domein wetenschapsfilosofie voorbereidt en ontwikkelt, dan is hij bezig het **lesontwerp** te maken.

Lesmethode	(gehele lesboek)	is de materialisatie van Filosofie leren door te Filosoferen
Lessenreeks	(hoofdstuk in lesboek)	is de materialisatie van Ontwerpen, het ontwikkelen
Werkvorm	(oefening in lesboek)	is de materialisatie van Patronen van Filosoferen